













Digitized by the Internet Archive  
in 2016 with funding from  
Getty Research Institute

<https://archive.org/details/enciclopediadel04koeb>



**ENCICLOPEDIA DE LA  
AMÉRICA DEL SUR**



Imprenta de  
BRADBURY, AGNEW, & CO. LTD.,  
Londres, Inglaterra.



# ENCICLOPEDIA DE LA AMÉRICA DEL SUR

Obra sintética de la Historia, Geografía, Productos naturales, Comercio é Industrias del Continente Sud-Americano.

NUMEROSOS GRABADOS, MAPAS Y PLANOS

EDITOR EN JEFE

**W. H. KOEBEL**

Autor de las obras siguientes :

“ Argentina Moderna ” ; “ Uruguay ” ; “ Pasado y Presente de la Argentina ” ; “ En la Tierra de los Jesuitas (Paraguay) ” ; “ Chile ” ; “ América del Sur, ” etc.

**TOMO IV.**

BUENOS AIRES: 546 LAVALLE :

COMPAÑÍA ANÓNIMA ANGLO Y SURAMERICANA DE PUBLICACIÓN

LONDON :

ANGLO & SOUTH AMERICAN PUBLISHING CO., LTD.

NOTA.—*Cuando nó se dan las cifras ó sumas en la moneda del respectivo país, ó en libras esterlinas, se dan en dólares ó pesos oro, á razón de cuatro chelines cada uno.*

## P.

(CONTINUACIÓN).

**Pesca.**—La América del Sur está magníficamente dotada de buen pescado tanto en su costa como en sus ríos gigantescos. No obstante, apenas si existe allí un país que nó importe pescado salado ó en conserva tanto de la América del Norte como de Europa. Existen dos poderosas razones estas para importaciones : en primer lugar, los aparejos de pesca en la América del Sur son de sistemas súmamente primitivos, y en segundo lugar, nó se procura conservar el pescado cuando se pesca, exceptuando el que se sala y se seca al sol, mediante sistemas bastante deficientes. En ninguna parte se ha dedicado gran capital para la adquisición de embarcaciones pesqueras modernas ni de aparejos modernos, y el sistema general de pesca en uso es el de jábeca ó el de redes barrederas. Por estas razones el precio del pescado en las grandes ciudades de la América del Sur es, por lo general, carísimo, y por consiguiente, nó constituye en modo alguno un artículo de alimentación corriente. El empleo de un barco automóvil pesquero y la reciente adquisición en el Brasil de un vapor pesquero podrán ser el principio de una nueva era en esta industria, y entonces nó se descuidarán como hasta ahora estos recursos alimenticios.

**ARGENTINA.**—La pesca en la costa Argentina se encuentra todavía sin desarrollar, aun cuando abunda el buen pescado, y apesar de que existe muy buena demanda para éste en las grandes ciudades de la república. Las variedades de pescado son muchas y comprenden el albur, el mujol,

la lija, el escombros, la pescada y el lenguado. En Mar del Plata, el balneario aristocrático de la Argentina, muchos pescadores se ganan bien la vida con la pesca con redes, tirando de éstas por medio de caballos á los que atan con cuerdas las redes, y tiran hacia dentro de la playa : esta clase de pesca es una de las curiosidades de la localidad. Más al sur, por la costa de la Patagonia, el pescado abunda todavía más y es de mejor calidad, pero hasta ahora nó se ha hecho nada para traerlo á los mercados. Nó hay duda de que existe un brillante porvenir para esta industria pesquera en toda la costa oriental de la América del Sur. En los grandes ríos los pescados son también muy abundantes y algunos de ellos son de un tamaño grandísimo, principalmente una de las variedades de la perca, pero su carne es áspera y su sabor nó muy delicado. En las inmediaciones de los saladeros ó fábricas de curar la carne, y en los puntos en se mata mucho ganado en las orillas de los ríos, el número de pescados que se acumula en esos lugares es verdaderamente notable. Por ejemplo, en Fray-Bentos, donde está situada la fábrica de Liebig, durante algunas épocas del año se ven los peces flotando, formando casi bancos de pescados. El pescador del país hace la pesca por medio de un anzuelo de tres púas, al cual ata una piedra, y lo arroja al agua, sacándolo después por medio de un brusco tirón, y, la mayor parte de las veces, consigue que muerda el anzuelo algún pez. En cuanto á los ríos de menor importancia, los del sur de la Argentina



los están llenando ahora de truchas cuya pesca durante una ó dos temporadas ha prometido un brillante porvenir.

**BOLIVIA.**—En Bolivia hay igualmente abundancia de buen pescado de río y la pesca y el secado de éste constituye la ocupación de ciertos indios. El pescado salado y la cola de pez son artículos de exportación. Este último producto se obtiene de un pez de tamaño grande que se llama gurijubas, del pirara y del pirahyba.

**BRASIL.**—Las aguas del Brasil, tanto las saladas como las dulces abundan en peces de excelente calidad y de fácil pesca: no obstante, la pesca puede considerarse en este país, en conjunto, como una industria abandonada. Durante los últimos años se han introducido en el estado de Bahía algunas lanchas automóviles para la pesca, pero los aparejos y los sistemas que se emplean para ésta son en general primitivos; por consiguiente, el pescado, como comestible, es en muchos lugares más caro que la carne, teniéndose que importar al país grandes cantidades de pescado, en conserva y salado. Los estados de mayor pesca son Santa Catharina y Ríojaneiro para pescado de mar, y Pará, Matto Grosso y Amazonas para pescado de río. Las variedades del primero comprenden el garupa y el robalo (*centropomus*) ambos muy apreciados; el rodaballo, el escombro, el pez volador, la bijupira, el badejo, la pescada, el arenque, la sioba y la corvina. Los peces de agua dulce comprenden infinitas variedades; las más importantes para usos comerciales son el pirarucu y el surubim. El primero abunda en los ríos del Amazonas y es allí el principal comestible. Es un pescado grande que mide, por término medio, de 2 á 2½ metros de largo y pesa de 50 á 80 kilos. Su nombre se deriva de dos palabras indias, *pira*, que significa pez, y *ruçu*, rojo, por el color rojo de su carne parecida á la del salmón. Este pez se encuentra en gran abundancia en todos

los ríos y lagos y se pesca de diferentes maneras. Los indios los pescan con arpones ó con lanzas y los brasileños emplean generalmente el mismo método. Algunas veces se usan redes, pero éstas tienen que ser súmamente consistentes porque entra un sinnúmero de ellos. Después de la pesca se pesan y se cortan en trozos de unos 2 kilos, los cuales se salan bien y se amontonan, para después de algún tiempo ponerlos á secar al sol. Existe mucha demanda para esta clase de pescado seco que, verdaderamente, constituye el principal alimento del indio recolector del caucho, el cual lo prefiere al bacalao importado, por más que éste constituye todavía la parte principal de su alimento. La carne es ligeramente aceitosa, pero esto nó se nota cuando se asa el pescado. En algunas partes del Amazonas se hacen albercas de pescado que se cierran con estacas, dentro de las cuales se conserva vivo el pirarucu para comerlo fresco cuando se desée. Los estados amazónicos exportan, aproximadamente, 1,000,000 de kilos de pescado salado al año. Otro pescado grande de río es el surubim, que se encuentra en los grandes ríos como el de São Francisco: éste se pesca con redes y con canãs, constituyendo una industria en varias partes del estado de Minas Geraes la exportación de este pescado salado. En los ríos y lagos se pescan otros, como el dourado, el piaba, la jundia, la trahira, el camorim y el curiman. Estos son algunos de los muchos y exquisitos pescados comestibles que abundan en los ríos brasileños; los pescadores alternan la pesca con la busca de las tortugas de agua dulce. De éstas hay muchas variedades: la principal es la *tartaruga*, ó tortuga de agua dulce del Amazonas, la cual es sumamente prolífica y que apesar de su caza destructora en la que no se perdonan los huevos, es tan abundante, que su carne la llaman la *carne del Amazonas*. La forma más general de cazarlas es la llamada *viracao*, ó sea la de volverlas sobre el carapacho, aprove-

chando para ésto la bajada de la marea de los ríos, que es euando las tortugas se aproximan á las orillas para depositar sus huevos; y euando muchas de estas tortugas se hallan separadas del agua, comienza la caza sin distinción de ninguna clase. Después se cosegen y se retiran colocando las mejores en canoas, aunque

huevos también se comen. Además de la tartaruga hay otras clases inferiores, á saber; la matamata, cabeçuda, capitar, aiassa, aperema, uayanury, la traecaja y otras. De la misma manera se pescan y se comen las tortugas de tierra, entre otras la jaboty, la mueuam y la jujura de Maranhão. La pesca en el mar se hace con redes draga-



INDIOS PILCOMAYOS.

amenudo sucede que nó pueden llevarse todas.

Á estos pescadores nó se les ocurre nunca la idea de volver á poner en su posición natural á las que deseehan y los pobres animales quedan sin poder volverse, muriendo de sed ó del calor de los rayos del sol. De los huevos, que se cosegen con facilidad, se hace un producto conocido con el nombre de manteca de tortuga; los

doras y pescadoras, cerea de la costa de los estados septentrionales, desde Bahía hacia el sur. Esta industria es más luerativa en aquellos lugares en que existe rápida comunicacón con algún centro grande de poblacón; donde nó hay tales facilidades, el peseado se sala para la venta. Por lo general estas pesetas son abundantes, pero la dificultad de encontrar mercado para ellas es lo que



impide el progreso de esta industria en el Brasil.

En las orillas del Río Grande do Norte el pescado es de excelente calidad, pero nó se pesca más que el pez volador porque su pesca en grandes cantidades nó ofrece dificultad alguna. Este sistema de pesca es

emplean para la pesca se llama *ingod*, y consiste en el pescado descompuesto y fétido de la pesca anterior. Las jangadas se colocan en el sitio por donde sopla el viento hacia el pescado, el cual mediante su extraordinario olfato se apercebe de la proximidad del cebo, salta del agua y vuela



BARCOS DE PESCA, MAR DEL PLATA.

extraordinario y quizás nó tiene igual en ninguna otra parte del mundo. Este pescado acude en enorme número á los arrecifes de agua clara de la costa, y cuando los pescadores perciben desde las orillas esta multitud de peces salen inmediatamente en sus jangadas, que son toscas balsas hechas de pedazos de madera de 5 metros de longitud unidas con clavos, con un mástil en el centro y una vela cuadrada. El cebo que

en dirección á la balsa de los pescadores, estrellándose contra las grandes velas extendidas y cayendo dentro de las balsa á centenares. Algunas veces hay tan enorme cantidad de este pescado, que los pescadores se encuentran en peligro de zozobrar, debido al enorme peso que cae sobre la balsa. Este curioso espectáculo del pez pescando al pescador puede verse en algunas ocasiones. Puede decirse que el pez volador



es el principal alimento de la clase pobre ; hay dos ó tres estados del norte del Brasil que compran este pescado salado de los pescadores del Río Grande do Norte. Yá hemos indicado las mejores clases de pescado de agua dulce, si bien hay otras, los crustáceos, que son más fáciles de transportar y por consiguiente se pescan con mejores sistemas y mayor beneficio. La langosta, el cangrejo, el camarón, el langostino y toda clase de mariscos pueden verse en todos los mercados de las grandes ciudades del Brasil, así como excelentes ostras. El negocio de las ostras nó está limitado solamente al consumo sino que se exporta también anualmente alguna cantidad.

En el Brasil, en todos los centros de población, el pescado es excesivamente caro. El gobierno federal abraza un proyecto para el fomento de la pesca cual es la introducción de embarcaciones ligeras, la provisión de hielo para conservar el pescado, y una minuciosa inspección en el país para determinar los mejores lugares de pesca.

La necesidad de adelantos en los métodos de pesca empleados en el Brasil, con el objeto de desarrollar esta industria y sentarla sobre bases más prácticas y económicas, ha sido objeto de la atención del gobierno nacional. La ley dictada á principios de 1912 decretó el nombramiento de un inspector de pesquerías para estudiar los recursos de pesca del Brasil. Esta inspección tiene por último objeto el establecimiento de estaciones, con colegios para la instrucción práctica del manejo de los aparatos más modernos para la pesca, para salar y conservar el pescado, y para la preparación de fertilizadores. De acuerdo con este proyecto, se decretó una ley en el mes de julio de 1912, que proporciona facilidades á aquellos que deséen dedicarse á esta industria. Así pues, se concede una gran rebaja de contribución á las embarcaciones y vapores dedicados á la pesca, así

como la rebaja de los derechos sobre los aparatos necesarios para esta industria. Se concederán determinadas extensiones marítimas mediante alquiler, con reserva del derecho de expropiación en bien del interés público. El ministro de agricultura en su memoria anual opina que estas medidas traerán consigo el retener en el país los fondos que en la actualidad se destinan á la compra del bacalao, del pescado en conserva y del tasajo.

Con el objeto de sacar el mejor partido posible de la pesca en el Brasil, se formó una comisión en el año 1903 presidida por el vice-almirante Antonio de Albuquerque Cavalcanti y se acordó un proyecto bajo las siguientes bases : considerando que la pesca del país merecía mayor atención, el que estuviere dispuesto á desarrollar esta industria será ayudado ; que el pescado de las aguas brasileñas debe ser protegido durante el tiempo de la cría, y que se deben abolir las leyes que impiden el desarrollo de esta industria.

La primera tentativa, con organización, para la pesca sistemática en aguas brasileñas la hizo la casa de Bandeira Bravo & Co., quienes importaron el vapor pescador *Annie* al mando de un capitán alemán de Bremen-haven, en el año 1903 ; pero esta empresa nó tuvo éxito. En el año 1910 se hizo una nueva tentativa que tuvo mejor éxito. En las costas de São Paulo, Río-janeiro y Santa Catharina se pesca ahora con métodos más sistemáticos y con resultados satisfactorios desde el punto de vista financiero.

COLOMBIA.—La costa de Colombia es también pródiga en buen pescado, y algunos pescadores tocan con sus barcos en todas las colonias de la costa. Los mercados son limitados y locales y todavía nó se ha procurado conservar ninguna de sus abundantes pescas.

CHILE.—De los muchos puertos chilenos que hay, auncuando gran número de ellos son puertos abiertos, en todos se consigue

pescado fresco y de hecho puede decirse que toda la costa chilena es verdaderamente una región de pesquería donde se puede pescar el escombro, la pescada, el arenque, el albur y el lenguado, todos de muy buena calidad. Lo mismo que ocurre en otras partes de la América del Sur, esta fuente de riqueza, ó nó se explota como es debido, ó se descuida. Los ríos de Chile y los lagos del sur del país están repletos de peces y éstos se aprecian más que el pescado de mar: no obstante, en este país sucede lo mismo que en las otras repúblicas de la América del Sur, es decir, que se importa el pescado salado, de la América del Norte, cuando todo el pescado que se necesita lo podrían obtener de sus ríos y de sus aguas.

GUAYANA.—Los ríos de la Guayana están repletos de peces, algunos de ellos de gran tamaño; una de estas especies, conocida con el nombre de *gilbacker*, tiene una gran vejiga flotante que se convierte en cola de pez, cuyo producto se exporta en grandes cantidades. Los indios emplean varios sistemas para la pesca de los peces de agua dulce, de los cuales el más interesante es aquel en que usan el veneno llamado *haiara*. Este lo extraen de la raíz de una planta, la cual hierven, arrojando esta infusión en el agua en que saben que abundan peces. Su efecto se observa primeramente en los peces pequeños, que suben hasta la superficie con evidentes señales de malestar, siguiéndoles los más grandes; los indios, que están al acecho, al observar esto les disparan con sus flechas. El efecto del veneno pasa pronto, y sólo mueren los peces pequeños. El pescado que ha sufrido de este veneno nó queda afectado en nada, y es bueno para la mesa. Otro sistema que emplean los indios es correr el pescado de un lago á otro hasta que muchos de los peces queden encerrados en una pequeña superficie: entonces cierran la salida del agua, y extraen esta, quedando los peces á merced

de los pescadores. Uno de los más hermosos peces de la Guayana es el arapauma, que sale del agua marcado con colores como el pavo real, pero estas marcas desaparecen pronto, como las marcas del escombro recién pescado. La pesca de mar en la Guayana está á cargo de los chinos, de los que hay una gran colonia en Cayena y también en Georgetown. El pescado abunda, y hay toda clase de variedades, desde la lija gigantesca hasta el albur. Los botes y las redes que se emplean son de sistemas primitivos.

PERÚ.—En el Perú, como en Chile, hay muy buen porvenir para una industria metódica de pesquería. Dondequiera que hay pescadores nó hay dificultad en obtener buen pescado, y en abundancia. Esto es verdaderamente cierto, y puede aplicarse á toda la costa peruana, pero los botes y los aparejos que se usan son de sistemas primitivos. Los pescadores dependen del tiempo para poder pescar en las peligrosas costas, y el suministro de pescado nó es ni regular ni frecuente. Los ríos del Perú son, naturalmente, los del valle amazónico, donde se encuentra el piracurú y otros buenos peces de agua dulce, que constituyen en esas regiones un artículo corriente de alimentación. Los sistemas que se emplean en la pesca del piracurú y de la tortuga son idénticos á los que se usan en las regiones más bajas del sistema amazónico, pero en el Perú el pescado es más abundante.

VENEZUELA.—Esta república puede jactarse de poseer la mejor pesquería de la América del Sur. Ésta se practica en el lago Maracaibo, donde hay una gran flotilla de barcas pescadoras, y el arte de la fabricación de las redes de fibra torcida ó trenzada constituye una verdadera industria. El pescado es tan abundante como variado, pescándose el bonito, el pez-sol, el mujol gigante y las rayas, entre los de mayor tamaño, pero algunas de los pescados pequeños son más apreciados para la mesa.

También hay hermosos cangrejos, langostas y langostas gigantes, que se encuentran en gran abundancia y en muchos lugares de la costa de la América del Sur. Los ríos de Venezuela también están bien surtidos de pescado fino, encontrándose casi todas las variedades que existen en los ríos amazónicos. El sistema que emplean los indios para su pesca es el de las redes, y también con lanzas. Véase BALLENA, PESCA DE LA.

**Pescadores** (Perú).—Los Pescadores (ó islas de los Pescadores) son en número de diez, de las cuales la mayor y más exterior está á 29 kilómetros del castillo del Callao. Solitario, el islote más oriental, se halla tan sólo á 800 metros de la costa, con un paso entre ella para barcos costaneros.

**Pesqueira** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad de 16,000 habitantes, (municipalidad de 32,000) sobre el río Panema, á los 8° 26' de lat. S. y á 688 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Recife, capital del estado, distante 230 kilómetros, por el ferrocarril del Oeste. Ciudad que progresa, en un centro agrícola de mucho movimiento. Tiene grandes fábricas de conservas y jaleas de guayaba, por las cuales es notable esta ciudad, y exporta algodón y cueros.

**Petare** (Sucre, Miranda, Venezuela).—Ciudad de 7,000 habitantes (partido de 17,964) sobre el río Guaire; lat., 10° 30' S.; long., 66° 52' O. Comunicada con Santa Teresa, distante 50 kilómetros, y á 10 kilómetros de Caracas, capital de la república, por el ferrocarril Central. Produce maníoca, almidón, alpargatas, cigarrillos, café, azúcar y cacao.

**Peteroa**.—Montaña volcánica de 3,637 metros de altura, en los Andes chilenos, á los 35° 12' de lat. S. Se dice que dió señales de actividad en 1837.

**Peterón**.—Volcán de los Andes de Chile (lat., 35° S.) que se dice mostró signos de estar en actividad en el año 1762 y en 1837

nuevamente. Se eleva á 3,635 metros de altura.

**Petorca** (Petorca, Aconcagua, Chile).—Pueblo de unos 1,000 habitantes; lat., 32° 15' S.; long., 71° 56' O.; á 496 metros sobre el nivel del mar. Su industria principal es la fundición de metales.

**Petróleo**.—Los recursos de Suramérica en lo que respecta á petróleo son cuestión de conjetura—exceptuando los depósitos péruanos—pues que hasta el momento actual las exploraciones en busca de petróleo como empresa comercial nó han recibido gran atención. Indicaciones concisas de la presencia de estrato contentivo de petróleo existen en la república de Colombia, pero hasta el momento actual (1913) nó se han tomado providencias para averiguar su riqueza ó valor comercial. Se sabe que existe petróleo en el lado de levante de Bolivia, y actualmente hay una expedición ocupada en investigar los campos en esa parte, con el fin de poder dar un informe sobre la naturaleza y extensión aproximada del área que contiene petróleo. En Venezuela el distrito de la costa entre la desembocadura del Orinoco y la del río Tigre contiene estratos que poseen petróleo y que son análogos á los que actualmente están en explotación comercial en Trinidad, y es probable que los depósitos venezolanos sean una continuación hacia el oeste de los de Trinidad, puesto que sólo divide á los dos las aguas del golfo de Paria. Trabajos han sido empezados en los campos venezolanos, pero los resultados obtenidos nó han sido todavía de suficiente importancia comercial para que merezcan ser muy considerados. El estrato contentivo de petróleo se dirige hacia el oeste pasando el Tigre hasta casi llegar á La Guaira, y en una dirección aproximadamente paralela con la de la costa.

En el sur el petróleo fué descubierto accidentalmente en los alrededores del golfo de San Jorge, en el sur de la República



Argentina, por una comisión de ingenieros del gobierno ocupados en perforar en busca de agua en 1908. Con el fin de explotar parte de estos terrenos se formó una compañía con el nombre de Argentine Gulf Oil Syndicate pero han efectuado poco, ó mejor dicho, nada, pues sólo han abierto un pozo y completado á medias un segundo pozo. Actualmente los trabajos están casi suspendidos por falta de capital. En el intervalo, los ingenieros del gobierno argentino están efectuando operaciones de taladro, pero los métodos que emplean nó dan los resultados que obtienen las compañías particulares de una eficiencia comercial mediana. El valor de los depósitos argentinos es de este modo de una cantidad desconocida, aunque es indudable que tendrán una gran importancia comercial bajo las debidas condiciones de explotación con maquinaria moderna. Indicaciones de petróleo también han sido encontradas en el norte de la República Argentina, pero éstas, una vez investigadas, fueron desfavorables y nó han sido proscuridas.

Los depósitos de petróleo peruanos son el único distrito en Suramérica donde la industria ha asumido cierta importancia. Están en manos de tres compañías: la London and Pacific Petroleum Company, con un capital de £250,000 en acciones de £10 cada una, 100 acciones de fundadores á £1 cada una, y una reciente emisión de bonos por valor de £395,000. La Compañía Lagunitos está asociada con la London and Pacific en lo que respecta á alquiler de los terrenos de esta última, y además, obligada también á usar su puerto, Talara, para la importación de los artículos que necesitan y para la exportación del petróleo. Y por último, la Lobitos Oil Co., con un capital en acciones de £400,000. Esta compañía está asociada con la West Coast Oil Field Co., que fué formada en 1911 con un capital nominal de £100,000 para negociar en la costa, y nó se ocupa de trabajos en los

depósitos ni de apertura de pozos. Hay una empresa pequeña cerca de Tumbes y de la frontera peruano, llamada Zorritos, cuyo propietario es el señor P. T. Piaggio; el petróleo obtenido aquí nó pasa de 700 á 800 toneladas mensuales; es principalmente refinado en la localidad y vendido á todo lo largo de la costa, hasta Lima. Sin embargo, en comparación con las tres principales compañías, el depósito de Zorritos es un factor insignificante en el negocio de petróleo en Perú.

Como se dice más arriba, Talara es el puerto para las compañías London y Pacific y la Lagunitos, y Lobitos es el puerto empleado por la compañía de este mismo nombre. Estos puertos son visitados solamente por vapores de estanque y por las embarcaciones que traen maquinaria y comestibles, y exceptuando una línea telefónica entre Talara y Paita nó hay actualmente comunicación por tierra entre la zona del petróleo y el resto del Perú. Ferrocarriles de vía estrecha, de propiedad de las mismas compañías, son empleados para el transporte de maquinaria y otros artículos dentro de la propiedad; el petróleo es llevado por medio de cañerías desde los pozos al puerto, siendo la distancia entre ambos muy corta. La producción total de estos depósitos puede calcularse que es aproximadamente de unas 200,000 toneladas por año. La producción de la Londres y Pacífico fué, en cifras redondas, 100,000 toneladas en 1911, y 120,000 en 1912, de lo que puede deducirse que esta compañía es de gran importancia comercial.

El petróleo mismo es de muy buena calidad, de baja gravedad específica y con una buena proporción de beneína y petrolina en su composición. Está contenido en un estrato de arena que descansa sobre una capa de pizarra; estas arenas son de crestón, y en la hacienda de Mina Brea y Periñas, de propiedad de la Londres y Pacífico, á unos 18 ó 20 kilómetros en el

interior, las exudaciones del petróleo espeso son saeadas y hervidas hasta reduerlas á asfalto. Nó existen depósitos en tan gran cseala como los que forman los lagos de brea de Trinidad. En la propiedad hay cierto número de pozos viejos inasieos, que fueron trabajados hasta una profundidad de dos á tres metros en tiempos anteriores á la dominación española.

El gas natural es casi uno de los inevitables acompañamientos en los depósitos de petróleo y es empleado en el trabajo de la propiedad y en muchos casos es usado de un pozo que se está abriendo para completar la apertura. Este es el único caso en que el gas natural es puesto en uso comereial en Suramérica.

Los surtidores aparecen en el campo de vez en euando, pero nunca de un volúmen tan continuado como en los campos de Bakú y en el Norte de América. En Perú éstos pronto bajan, y hay que saearlos á fuerza de bomba. La vida de los pozos naturalmente varía: en la propiedad de la Londres y Pacífico algunos pozos han estado suministrando durante 10 á 20 años, mientras que otros quedaron agotados en unas cuantas semanas.

La compañía Lobitos deseubrió una capa de arena contentiva de petróleo á una profundidad de 600 metros y más. Algunos de los pozos abiertos hasta estas profundidades nó han repagado el costo de sus aperturas, lo que á tales profundidades es un factor muy importante.

Perú y Chile son los principales mereados para este produeto, y consumen casi las mismas eantidades, mientras que los Estados Unidos de América del Norte, á donde se exporta solamente petróleo de un mismo grado, oeupa el tereer lugar. La refinación es efectuada en las mismas propiedades, y cierta eantidad del petróleo en estado bruto es también exportada. Algunas de las compañías ferroviarias de la costa del Pacífico

usan como eombustible el petróleo en estado bruto.

El estrato que eontiene petróleo ha sido seguido desde Paita hasta Guayaquil, pero ningún otro terreno, aparte de los yá tomados, parece posible de trabajar eomercialmente en lo que respeta al obtenimiento de arrendamientos. Es probable que el estrato se extienda aún más al norte, y de este mo lo eslabona las indicaciones de petróleo en Colombia con las del Ecuador y los campos del Perú.

En lo que respeta al Eeuador, en enero de 1911 se registró una compañía llamada Ecuador Oilfields, Ltd., con un capital autorizado de £240,000. En dos años se han emitido acciones por un valor de £15,000, y 2½ chelines por acción han sido pagados. De esto podrá verse que la suma actualmente invertida es aproximadamente de £1,875, euya eantidad nó va muy lejos en la compra de terrenos y maquinaria taladradora. Es indudable que existe petróleo en el Eeuador pero hay una gran diferencia entre esta existencia y su practicabilidad comereial.

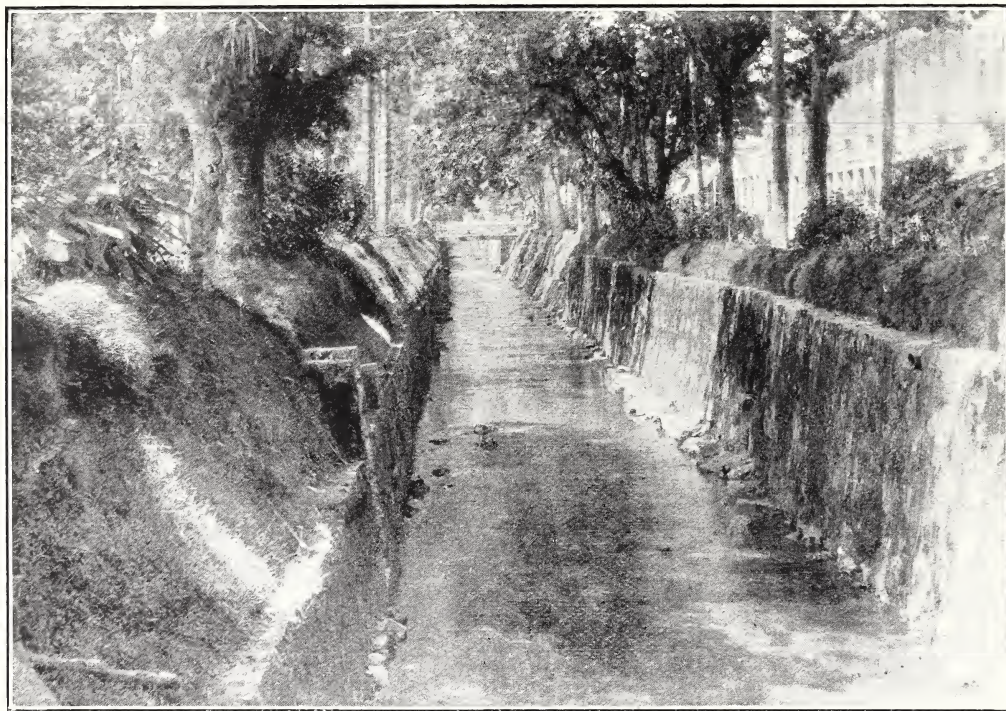
El gas comereial, á que se hizo referencia anteriormente, aunque casi siempre es encontrado donde existen estratos que contienen petróleo, nó es necesariamente una prueba de la existencia del petróleo. Se sabe que existe en Brasil, cerea del río Negro, pero el distrito nó ha sido todavía debidamente explorado para admitir datos definitivos sobre su volúmen y posibilidades. Es usado en los depósitos de petróleo en Perú, y generalmente existe en aquellas localidades que están situadas sobre pizarras bituminosas ó arenas, pero con la excepción del Perú, nó es empleado en usos prácticos en el continente suramericano.

**Petrolina** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, sobre el río São Francisco, á los 9° 24' de lat. S. Produce ganado, algodón, azúcar, arroz y cereales.



**Petrópolis** (Riojaneiro, Brasil). — Ciudad de 30,000 habitantes (municipalidad, de 50,000), lat.  $22^{\circ} 32' S$ . Comunicada con Riojaneiro, en cuyo viaje se emplean dos horas y media, por el ferrocarril de Leopoldina. En un tiempo era el lugar de residencia de la corte imperial, y continúa siendo la ciudad del estado más elegante para residir. Está construída en las laderas de una cadena de colinas, á una elevación

la distinción que esta ciudad recibe es debida á su clima agradable y pintoresco escenario. Pero es además un importante centro fabril. Energía eléctrica barata es obtenida de varios saltos de agua en sus alrededores, y hay establecidas un gran número de fábricas de hilados. Entre éstas hay dos fábricas de tejidos de seda, y la totalidad de las materias primas son importadas. Hay además florecientes fábricas de tejidos



RÍO PIABANHA, PETRÓPOLIS.

de 750 metros sobre el nivel del mar, y sus calles serpentean por valles cubiertos de abundante y hermosa vegetación. Nó hay tranvías, pero las calles están siempre llenas de automóviles y carruajes. La ciudad está alumbrada por electricidad y posee algunos magníficos edificios. Entre ellos los más notables son el ayuntamiento, el fórum y el hospital. Los representantes en Brasil de las potencias extranjeras, casi sin excepción, residen en Petrópolis, y

de algodón, fábricas de camisas, de sombreros y calzado. Entre otras empresas prósperas pueden mencionarse cervecerías, fábricas de tabaco y fábricas de conservas alimenticias. Petrópolis fué originalmente una colonia alemana.

**Peumo** (Cachapoal, O'Higgins, Chile). — Ciudad de unos 2,700 habitantes, sobre el río Cachapoal; a los  $34^{\circ} 23' lat. S$ ; long.,  $71^{\circ} 11' O.$ , á 178 metros sobre el nivel del mar, unida con Santiago á 146 kiló-



metros por el ramal de Pelequen-Las Cabras que empalma con el ferrocarril Central en Pelequen, á 29 kilómetros de distancia. Capital del departamento, centro agrícola. Cuenta con una fábrica de papel.

**Pez volador.** Véase el artículo sobre PESCA (Brasil).

**Piaba,** véase el artículo sobre PESCA (Brasil).

**Piancó** (Parahyba do Norte, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, sobre el río Pianco, á los 7° 21' de lat. S. Produce ganado, cueros, algodón, azúcar y cereales.

**Piar** (Venezuela) (1) Distrito de Monagas. (2) Distrito de Bolívar.

**Piassabussú** (Alagôas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, en el río São Francisco; lat., 10° 22' S. Centro pesquero que envía el pescado á la capital.

**Piassava.**—Es una fibra que se obtiene del tallo y vainas de las hojas de la palmera denominada por los botánicos *Attalea funifera*. El árbol crece en estado silvestre propagándose naturalmente por sus propias nueces. Sus hojas enrolladas se hallan cubiertas de una fibra grosera de color de chocolate, que los indígenas separan á hachazos. Proceден enseguida á cardarla, enderezarla y limpiarla, haciendo finalmente con las fibras paños del peso de 80 á 100 libras para embrear. La fibra de piassava sirve para hacer escobas, esteras, cepillos y sogas. El Brasil es el país de Suramérica de producción más importante, exportando anualmente cosa de 1,400 toneladas, principalmente para el Reino-Unido y Alemania. Las mejores calidades provienen de los estados de Bahía, Amazonas y Pará.

**Piauhy** (Brasil).—El estado de Piauhy es el octavo en extensión de los estados del Brasil, y tiene una superficie de 301,797 kilómetros cuadrados. Está confinado al norte por el océano Atlántico; al sur,

por los estados de Ceará y Goyaz; al este, por los de Ceará y Pernambuco, y al oeste por el de Maranhão. Se compone de una vasta extensión de grandes llanuras, interceptadas por montes y planicies, espacios que dan excelentes pastos durante la estación de lluvias; y de “catingas”, ó espacios de terrenos cubiertos de corta y espesa maleza. Las planicies están interceptadas por extensiones de terrenos más bajos cubiertos de yerba durante la estación de lluvias, pero completamente áridos en la estación seca. El territorio está bañado por el río Parnahyba y sus tributarios, los principales de los cuales son el Gurgueia, el Piauhy, Urussuimirim, Caninde, Poty, Longa y otros.

El Parnahyba tiene 1,310 kilómetros de longitud y es navegable en gran parte de su curso por embarcaciones de pequeño calado, pues nó está interceptado de cataratas. Los afluentes son rápidos torrentes durante la estación de lluvias pero en la de secano sólo arrastran la más ínfima cantidad de agua. En años buenos las lluvias comienzan en el mes de febrero ó marzo, y continúan hasta fines del mes de junio; entonces los terrenos se revisten de verde diáfano, y los ríos rebosan de agua; después, cuando en los meses de agosto y septiembre llegan los calores ardientes, el color verde se convierte en pardo, los sedientos terrenos apetecen las lluvias que nunca caen, y algunas de las plantas más delicadas se marchitan, mientras que los animales de los campos y las fieras de los bosques perecen de sed. El hombre mismo se ve precisado á veces á ceder en esta lucha desigual con la naturaleza, refugiándose en climas más hospitalarios. Estos períodos de sequía son por fortuna poco frecuentes, y ocurren por lo general cada 10 ó 12 años; no obstante, han impedido y retardado el natural desarrollo del suelo de Piauhy. El calor del verano, aunque es muy fuerte y pone á prueba constituciones débiles, nó puede considerarse mal-

sano en ningún sentido; en su conjunto, el clima de este territorio es muy saludable. En determinados lugares, y especialmente en la confluencia de dos ríos, hay un poco de malaria, pero las condiciones generales de Piauhy son favorables. En la actualidad este estado nó tiene conveniencias ferroviarias, pero hay varias líneas en construcción, que forzosamente influirán en el porvenir del territorio. La primera de éstas es la línea de Sobral, que es una extensión que se está construyendo desde Ipu, su término, en el estado de Ceará, hasta Therezina, la capital del estado de Piauhy. Otro ferrocarril, el Central de Pernambuco, está avanzando la extensión de la línea desde Recife á Pesqueira, atravesando los límites de Piauhy, y su objetivo es comunicarse con Therezina. Finalmente, la línea de São Luiz de Maranhão á Caxias, en el mismo estado, se está extendiendo para poner en comunicación las capitales de los dos estados vecinos.

La legislatura de Piauhy consiste de una sola cámara de 24 diputados, nombrados por 4 años. El poder ejecutivo lo ejercen un gobernador electo por 4 años y un vicegobernador también electo por igual tiempo. El gobernador tiene un ministerio compuesto de tres secretarios de estado, para el gobierno interno, hacienda y policía, pero sin significación política. La alta corte de justicia se compone de cinco jueces; hay también jueces letrados y jueces de distrito. Este estado, que tiene una población de 400,000 habitantes, envía tres senadores y cuatro diputados al congreso federal. Para el gobierno local, Piauhy está dividido en 34 municipalidades, cada una con su propio consejo de administración de los asuntos locales.

La principal industria de Piauhy es la cría de ganado, por más que los agricultores comienzan á distinguirse en la producción del algodón y del tabaco. Se dice que en lo porvenir el estado de Piauhy será en el norte del Brasil lo que Río Grande do Sul

es en el sur: un gran distrito ganadero. Nó hay duda de que las dehesas boyales de estos terrenos nó tienen igual en el Brasil, y de que el ganado vacuno que se cría en ellas es de mucho más peso que los que se crían en cualquiera otra parte del país. La leche es espesa y rica y muy bien adaptada para la fabricación del queso, debido á la bondad de los pastos. Todavía nó hay establecimientos para la fabricación de queso, y los tratantes de otros estados son los que derivan hoy los mayores provechos del ganado vacuno de Piauhy: los “boiaros,” ó tratantes en ganado, de Bahía, Pernambuco, Goyaz, y hasta de Minas Geraes, van á Piauhy y compran grandes partidas de ganado vacuno al precio de unos 16 milreis por cabeza, y los conducen á los terrenos de pastos de sus respectivos estados. Después de un viaje de centenares de kilómetros, sueltan el ganado en las praderas para que se reponga, y una vez cebado este ganado, cambia nuevamente de manos, á precios mucho más altos. Este es el único mercado que encuentra el ganadero de Piauhy, aparte del consumo local, pues nó hay saladeros para la fabricación del jarque (tasajo) y el estado tiene que importar este comestible. Tienen un sistema para secar la carne al sol, que realmente es muy primitivo, pero esta carne seca es sólo para consumo local, y nó se podría presentar en el mercado. Los ganaderos de Piauhy son de raza primitiva y fuerte, y son llamados “sertanejos,” derivado de los “sertoes” ó dehesas donde pace el ganado; se visten de gamuza de pies á cabeza, pues en los llanos de los sertoes abundan las espesuras de espinos donde el ganado semi-salvaje suele refugiarse. El “sertanejo” tiene por consiguiente que vestirse de pies á cabeza con pieles sombrero y todo, para protegerse de los agudos espinos de las espesuras. El ciervo del cual obtienen estas pieles abunda en el estado; entre sus variedades más corrientes se encuentra la sucupira, ó

ciervo del valle; el galheiro, ó ciervo de las llanuras; y el catingeiro, ó ciervo de las catingas. El ganado es medio salvaje, pero las vacas acuden á la llamada del “aboio,” que suenan por medio de un cuerno cada vez que hay que ordeñarlas. Tan pronto como las vacas de leche oyen esta sostenida y melancólica nota, responden con mugidos y se dirigen inmediatamente al corral. El peor enemigo del sertanejo es la sequía, pero también tiene otros temibles enemigos, como lo son el jaguar, que acapara infinidad de becerros, y multitud de carnívoros de esta clase y de toda especie, como la onza real, el más fuerte y más hermoso de la familia, cubierto con lunares blancos y negros; el tigre, de lunares negros y piel amarilla; la onza cangaçu, con pequeños lunares sobre piel amarilla; la cangaçu preta, ó jaguar negro, con lunares pardos apenas visibles sobre el fondo negro de su piel, y la sucuarana, ú onza común, de las cuales se encuentran tres especies. El ganadero regala un buey por cada una de estas fieras que se extermine. Como en todas las regiones que sufren de sequías, en Piauhy hay plantas indígenas que nó se saben apreciar en todo su valor. Entre éstas está el imbuzeiro, de la familia de las terebintáceas, cuyas raíces son dulces y jugosas y se llaman “patata de imbu”; ésta se aprecia mucho cuando escasea el agua. Las hojas del árbol sirven de forraje para los animales, y están siempre verdes aun en los años de mayor sequía. La fruta se come tanto verde como madura; cuando está verde se cuece como las legumbres; y cuando se come madura tiene un marcado sabor á la uva. Si se exprime y se coloca su jugo en moldes, éste se convierte en jalea transparente, la cual se enrolla y se conserva por mucho tiempo; esta jalea se llama esetira de imbú.

Se encuentra otro valioso árbol, que es el maia cocoa, palmera que abunda en este estado. Su nuez contiene un aceite muy parecido al del coco corriente; su tallo se

corta y se hierve como las legumbres, constituyendo un buen substituto de la col. Los recursos minerales de Piauhy están aún por explorar, pero se han encontrado en el estado oro, plata, cobre, plomo y piedras preciosas. Hay gran riqueza de mineral de hierro que sólo espera ser explotada, pues se sabe que existe, aunque se desconoce la extensión de los yacimientos. El caolín, el nitrato y el cristal de roca se han explotado con algún éxito en ciertas partes de Piauhy, pero nó sistemáticamente. En cuanto á la riqueza de los bosques, la mayor, hasta ahora, ha sido sacada de las palmeras de carnauba y de los árboles de maniçoba. La exportación de la cera de carnauba y del caucho maniçoba se hace en igual escala que en el vecino estado de Ceará. Continúan plantado grandes cantidades de árboles de maniçoba; éstos empiezan á producir á los tres años, y la producción va en aumento hasta que alcanza su máximo á los 7 años. La producción excede de 500,000 kilos al año. El presupuesto del estado de Piauhy es sumamente modesto: las rentas y los gastos se igualan, y aproximadamente ascienden á 1,000,000 de milreis. El estado exporta anualmente productos por valor de unos 3,000,000 de milreis, y sus importaciones ascienden á 2,500,000 milreis.

**Piauhy, serra de.**—Cordillera menor en el Brasil, que forma el límite S.E. del partido de Piauhy.

**Pitalito** (Tolima, Colombia).—Ciudad y distrito de 65,000 habitantes, á los 2° 11' de lat. N. y á 1,354 metros sobre el nivel del mar. Es centro agrícola.

**Picaruru.**—Pez grande de agua dulce y carne comestible, de la América del Sur (*Arapaima gigas*); es común en los ríos de la cuenca del Amazonas. Algunos de ellos pesan más de 180 kilos, y tienen una longitud de 4.50 metros. Es uno de los principales artículos alimenticios del Brasil. (Véase PESCA.)

**Picháchen.**—Paso de montaña en la



provincia de Bío-Bío, Chile. Altura, 2,690 metros.

**Pichidangui** (Petorca, Aconcagua, Chile).—Pequeño puerto de 400 habitantes, en la desembocadura del río Quilimari; lat., 32° 8' S.; long., 71° 33' O. Exporta una gran cantidad de trigo y otros cereales, y también ovejas y ganado vacuno. Enseñada segura en la desembocadura de un río navegable y que da salida á una fértil región.

**Pichilemu** (San Fernando, Colchagua, Chile).—Puerto de más de 600 habitantes, 18 kilómetros al norte de Cahuil, á los 34° 23' lat. S. y 71° 59' long. O. La continuación del ramal de San Fernando á Cardonal unirá á Pichilemu con una región fértil y próspera de agricultura, y lo hará el puerto de salida de todos sus productos.

**Pichincha.**—Provincia del Ecuador situada en el norte de la región de las planicies, al sur de Imbabura y al este de Manabí. Superficie, 16,000 kilómetros cuadrados; población, 205,000 habitantes; capital, Quito (véase QUITO). La provincia está dividida en tres cantones. El cantón de Quito, con una población de 100,000 habitantes y una renta municipal de 315,000 sueres, comprende cuarenta parroquias. El cantón de Cayambe, con una población de 30,000 habitantes y una renta de 8,300 sueres, comprende las parroquias de Cayambe, Tabacundo, Cangahua, La Esperanza, Malchingui y Tocachi; el cantón de Mejía, con una población de 13,000 habitantes y una renta de 12,000 sueres, comprende las parroquias de Machachi, Alvasi, Alvay, Tambillo, Santo Domingo y Uyumbicho. En esta provincia abundan los volcanes y está expuesta á terremotos, pero hay muchos valles fértiles y el clima es excelente. En la región de bosques se han establecido fábricas de aserrar madera, en Tandacoto, en cuyo distrito abunda mucho la madera para ebanistería, la cual es de muy buena calidad, así como otras clases de maderas para usos comerciales. La carretera que se

ha construído entre Quito y San Juan ofrece fácil salida á la madera que produce el distrito de Tandacato y á sus fábricas de aserrar, las cuales están montadas con maquinaria y todos los adelantos modernos en este ramo.

**Pichu-Pichu.**—Elevada cima de los Andes, al sur del Perú. Es uno de los gigantescos y macizos montes que en unión del Misti y Chanchani soportan la gran meseta en que está situado Arequipa. Tiene 5,180 metros de altura y sus pendientes son demasiado escarpadas para estar nevadas, salvo sus desfiladeros.

**Picos** (1) (Maranhão, Brasil).—Ciudad de 3,000 habitantes, (municipalidad de 18,000) sobre el río Itapicuru, á los 5° 5' de lat. S. Produce caucho, aceite de copaiba, goma, azúcar, algodón, ron y cereales. (2) (Piauhy, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 18,000 habitantes, sobre el río Guaribao, á los 6° 58' de lat. S. y á 470 kilómetros de Therezina, capital del partido. Produce ganado, cueros, pieles de cabra, manteca y queso.

**Picton, isla** (Tierra del Fuego).—Situada sobre la entrada oriental del canal de Beagle, tiene 17 kilómetros de longitud y 6 kilómetros en su parte más ancha.

**Picuhy** (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Picuhy, á los 6° 34' de lat. S. Produce algodón, ganado, azúcar, tabaco, cereales y caucho de maniçoba.

**Piedade** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Pirapora, á los 23° 47' de lat. S. Hay numerosas cataratas en las inmediaciones, y se producen cereales, algodón, fréjoles y madera.

**Piedecuesta** (Santander, Colombia).—Ciudad y distrito de 12,000 habitantes, en el río de Oro, á los 7° de lat. N. y á 1,009 metros sobre el nivel del mar. La ciudad está situada en un ameno valle de haciendas y cultivos, y abunda en fruta. Exporta cacao, café y tabaco, y fábrica conservas, sombreros de paja y cigarros. Es famosa

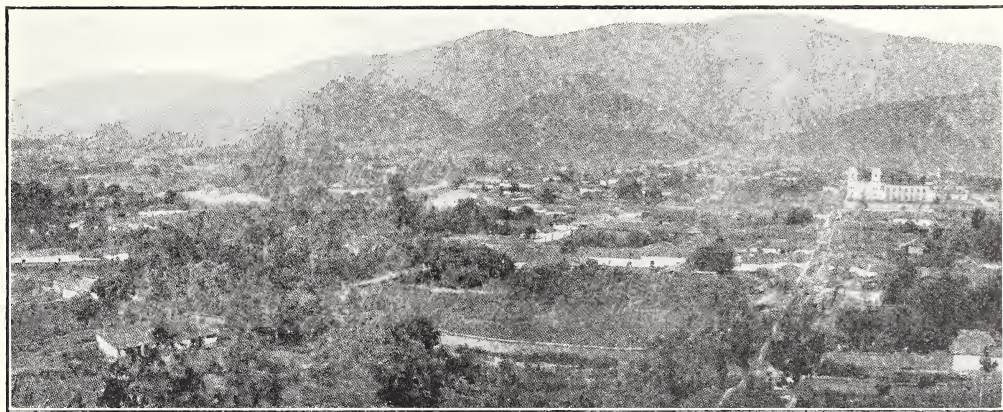
por la limpieza de las calles y por lo agradable del clima.

**Piedras, Las** (Canelones, Uruguay). — Ciudad de 9,000 habitantes, á los  $34^{\circ} 47'$  de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 20 kilómetros, por el ferrocarril Central. Teatro de una gran batalla librada entre las tropas del general Artigas y los españoles al mando de José de Posadas. Su distrito es agrícola.

**Piedras preciosas.** — En adición á los diamantes, yá mencionados (véase p. 843), Suramérica posee una extensa variedad de piedras preciosas.

ESMERALDAS. — Suramérica suple la de-

vetas de cuarzo que contienen estas piedras. La substancia mineral que atesora las esmeraldas descúbrese á grandes intermitencias de espacios rocosos, que divididos por series ó tramos, indican su presencia por medio de pedazos de cuarzo verdosos y vítreos. Las rocas precipítanse á veces al fondo de la montaña envolviendo las vetas, que esparraman taludes rocosos con incrustaciones de esmeraldas. Las minas de Somondoco, descubiertas de nuevo hace unos dos años, se explotan también actualmente. El distrito de Muzo parece agotarse á juzgar por las cantidades extraídas, que han declinado mucho en recientes años.



VISTA DE PIEDECUESTA.

manda mundial de estas piedras, cuya principal procedencia tiene asiento en Colombia, á donde se hallan circunscriptas las minas de Somondoco, al este de Bogotá, que fueron explotadas ya hacia los últimos períodos del siglo XVI. Es muy probable, en verdad, que las piedras, halladas con profusión al ocupar Perú los españoles, nó tuvieron otro origen. El distrito más digno de mención en los actuales días es el de Muzo, donde estas piedras se hallan en cristales aislados é incrustadas en cuarzo, en una roca calcárea que albergasecreciones fosilizadas de carácter bituminoso. El frontispicio casi perpendicular que forman las faldas de las montañas lo atraviesan

Las piedras de buena calidad llámanse canutillos, aquellas de mediana, morralla. Las esmeraldas de gran tamaño encuéntranse rara vez; diseminadas en bloques son rarísimas las que llegan á pesar más de cuatro quilates. La preciosa piedra de un pálido verde-azul, una variedad del mismo subsuelo mineral, y conocida por el nombre de aguamarina, se deriva también mayormente de la América del Sur, no, sin embargo, asociada á la esmeralda, teniendo por origen las Minas Novas del Brasil. Aquí se encuentra en abundancia asociada el topacio y al berilo. Se obtiene por igual del subsuelo directamente ó por el lavado de la grava en la que se escurre hasta el río con

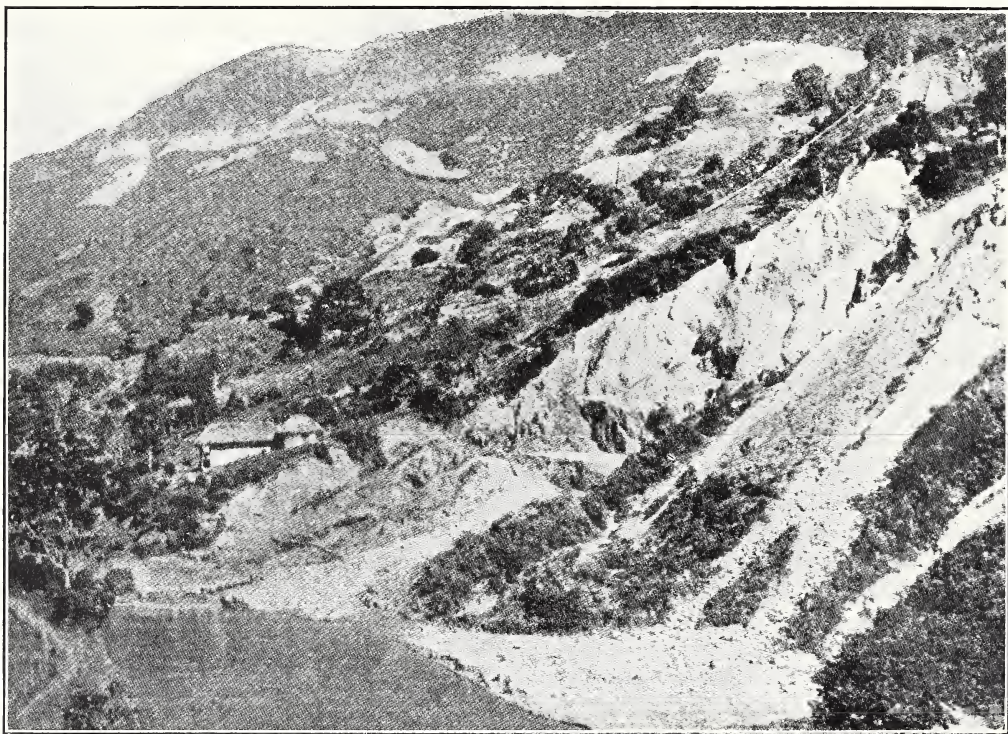


los desprendimientos de rocas, que forman su sedimento, y de las cuales ha sido desprendida por la acción desmenuzante del arrastre de las aguas.

También en el distrito de Riojaneiro se hallan aguamarinas entre las ásperas masas de granito á modo de diques, alojados en su estructura primitiva. Los cristales de aguamarina son con frecuencia de extra-

tiva" á una profundidad de 5 á 6 metros, desde donde con gran dificultad fué transportada por canoa á la costa, por el río Jequitinhonha, y después embarcada á Bahía, donde se dice haber alcanzado el precio de \$25,000. Se estima que este cristal daría 200,000 quilates, distribuidos en aguamarinas de diferentes tamaños.

CRISOBERILO.—La comarca donde se en-



MINAS DE ESMERALDAS, SOMONDOCO, COLOMBIA.

ordinario tamaño. Entre estos, la masa mayor que se conoce fué hallada en la aldea de Marambaya, en el río Tequitinhonha, Minas Geracs. Su forma era la de un hexágono prismático, pesando 110,5 kg.; medía 48,5 cm. de alto, oscilando entre 40 y 42 cm. en sus diferentes anchuras. Era transparente y de un color verde-azul libre de toda impureza, mas atravesado de algunas grietas; fué descubierta por un turco en lo que se denomina "mina primi-

cuenta mayormente esta piedra es el Brasil. Asóciase con cristal de roca, amatista, cuarzo rojo, turmalina, y especialmente con el topacio blanco y azul, mas nó amarillo. Se encuentra entre barro cenagoso ó arcilla compuesta de granito, ó cuarzo, feldespato y mica, siendo su favorito suelo las altitudes del Piahy y los orígenes del Calhao. Se le halla también, á las veces, asociado al diamante, en el estado de Minas Geraes. El distrito de Minas Novas abunda en la



variedad amarilla conocida por “ciso-berilo,” que se da en formas redondas. Esta es una de las piedras preciosas más valiosas que se hallan en el Brasil, estimándose muchísimo en la localidad, donde excede el precio que se paga en Europa. Aunque el corundum, de naturaleza cristalina, se encuentra en asociación con el diamante en varios distritos, el rubí y el zafiro, hasta el presente, nó han sido descubiertos en Suramérica. Una variedad rojo-amarilla del mineral espinel, é íntimamente asociado á éste, es hallada en el estado de Minas Geraes, pero nó es muy explotada.

**TOPACIO.**—El Brasil es uno de los más prolíficos países que suple esta piedra en variedades de muchos y diferentes colores, entre los que se encuentran el hermoso topacio coloreado de amarillo y negro, salpicado de rojo y marrón, y el amarillo-oro, que se conoce por “topacio brasileño.” El más hermoso de los topacios coloreados se halla en Ouro Preto, al S. O. de Minas Geraes. Aparece en viejas rocas silíceas cristalinas, mayormente en las de feldespato y cuarzo, en hojas de rocas cristalizadas, y también en granito. Se dan también cristales rojos que son á veces tan ricos en color que justifican el apelativo de “rubí brasileño.” En esta localidad (Ouro Preto) se han verificado excavaciones en las masas arcillosas de las que aparece el topacio, extrayendo los mayores yacimientos y separando los cristales por medio de agua que baña las masas sueltas de arcilla de la mina. De esta forma el material más ligero es separado por la presión del agua, y el topacio, más pesado, es prendido en las mallas de una red extendida al objeto. Se encuentran las variedades blanca y azul en regiones completamente distintas, especialmente la diamantina, que se da en asociación con diamante y berilo. Aparecen desgastadas y redondeadas por el agua en depósitos secundarios, y en los yacimientos de los ríos, tales como el de Piahy. En

el río Otinga se hallan cristales finísimos de topacio incoloro que son altamente característicos y mucho más finos que el topacio blanco de otros orígenes, conociéndose en el mercado por el nombre de topacio de Minas Novas. En unión del topacio blanco y del topacio azul de esta parte, se hallan las piedras transparentes de *Andalusite* (*Aluminium silicate*) que son usados á veces para incisivos de piedras preciosas.

**TURMALINA.**—Este vasto y complejo mineral, que es profusamente usado como piedra preciosa ahora, se encuentra en abundancia en el Brasil. La pura variedad verde es característica de los depósitos de los estados de Minas Geraes y Riberairo da Tolha. Se da en forma prismática, midiendo á lo sumo  $1\frac{1}{2}$  pulgadas de largo y una pulgada de grueso; es un emblema de la clerecía del Brasil, y se le conoce por “esmeralda brasileña.” Del mismo distrito se obtienen los ejemplares peculiares de turmalinas listadas, en los cuales los cristales están compuestos de franjas rojizas y verdes. Á veces se obtiene un gran cristal medio rojo y medio verde con una lista en ángulo recto al eje del cristal. La turmalina azul conocida por zafiro brasileño se da también en el Brasil, pero nó es tan abundante como el verde. El rubí es hallado también en pequeña cantidad. Un fino ejemplar del rubí turmalina del Brasil puede verse en el museo de South Kensington de Londres. El peculiar ojo de gato es totalmente característico del Brasil, nó habiendo sido hallado en ninguna otra parte. Al modo del verdadero ojo de gato, es probablemente un pseudo-morfo penetrado por estrias que causan el peculiar efecto óptico que se nota al cortar la piedra y tornarla en cabrión, de donde deriva el nombre. Algunas variedades de piedras asociadas del cuarzo se encuentran en abundancia en varias partes de Suramérica. Cristal de roca de alta calidad se obtiene en Minas Gerães: los cristales

son tan grandes y libres de todo reflejo, que de hecho son extraordinariamente valuados por los ópticos; así los cristales son extensamente usados para lentes y gafas. Las bolas de límpidos cristales que se usan para mirar á través son en su mayoría hechas con estas piedras cristalinas. Las exportaciones hechas en 1910, del Brasil solamente en cristales de roca, ascendieron á 33 toneladas, que se valúan en 3,450 libras esterlinas. Un delicado y transparente cuarzo amarillo denominado topacio brasileño y que con frecuencia se confunde con el real topacio, es exportado de Minas Geraes, São Paulo y de los distritos de Goyaz. El suplido al mercado del amatista es también derivado en gran parte de los mismos estados de Minas Geraes y Rio Grande de Sul, en tanto que un finísimo amatista de un rico color purpúreo se exporta del Uruguay. Cientos de piedras en bruto se envían embaladas en barriles y sacos para ser trabajadas, especialmente en Oberstein. En el año de 1900 una enorme roca de amatista resultó pesar 35 toneladas; fué hallado en el estado de Rio Grande de Sul. El Sur del Brasil (estado de Rio Grande de Sul) y el distrito adyacente del Uruguay producen asimismo grandes cantidades de ágata, cuya obtención constituye una importante industria en el últimamente mencionado país. Las piedras en su estado primitivo son expedidas á Oberstein para ser propiamente cortadas, en cantidades de 50 toneladas anuales que se valúan á razón de 2 á 4 libras esterlinas el quilate. Una peculiaridad de los ágatas del Uruguay consiste en la asociación de piedras acuáticas semitransparentes, nudosidades que encierran interiormente ácido sílico diluído en agua hasta eso de la mitad de su depósito interno.

**CALCEDONIA Y ÓNICE.**—Hállanse en el mismo distrito y en una forma extraordinaria de un regular esferoide, y se dan en Campo Maía (Brasil).

Algunas variedades de circón hállanse asociadas con otras piedras preciosas en

diferentes partes del Brasil, que salen para el mercado en considerables cantidades. En 1909 nó menos de 106 toneladas de piedras preciosas en bruto se estima haberse obtenido.

**GRANATE.**—La variedad almandina del granate (conocido por el nombre de carbunclo también) se halla en Brasil en las Minas Novas en granos esféricos que aunque pequeños son transparentes y ricamente coloreados. Granates de suficiente calidad para pasar por piedras preciosas se recogen en el Uruguay.

**LAPISLÁZULI.**—Se halla en profusión en los Andes de Chile, asociado á piritas de hierro. Se extrae en alguna cantidad y es de un color azul pálido salpicado de verde y desfigurado por manchas, por cuya razón desmerece del procedente de Oriente. Pierde su color por la acción del calor y lo recobra al enfriarse.

**PERLAS.**—La extracción de perlas se lleva á cabo hasta cierto límite por fuera de las playas de Venezuela. Las perlas obtenidas son pequeñas, mas de buena calidad. En 1910 la recolección de estas perlas alcanzó á 643 kg. valuados en mas de 21,000 libras esterlinas (véase PERLAS).

Entre las menos conocidas en el ramo de joyería que se dan en Sud América, podemos mencionar. *Epidote*: esta hermosa piedra verde se halla íntimamente ligada á la turmalina y se halla asociada con las turmalinas verdes de las Minas Novas, distrito del Brasil. El raro mineral *Enclasa*, una piedra muy hermosa de un pálido verdusco, algo parecido á la aguamarina, es peculiar al Brasil, siendo el total del abastecimiento mundial obtenido de Minas Geraes.

**SPODUMENE.**—Este raro litro-silicato, introducido como piedra preciosa por Kunz, también procede del Brasil. Es amarillo, algo parecido al cresoberilo, y muestra un marcado estriado que se nota aun en bruto.

**Pieles** (Pelcteria).—Las pieles, según las modernas clasificaciones histológicas, constituyen una variedad del tejido córneo en

el que los pelos se hallan dispuestos en filamentos cilíndricos ó aplanados, flotantes en la atmósfera por su extremidad periférica é implantados en la dermis por el cañón. El color del pelo es variable y su consistencia es recia en el tallo y blanda y pulposa en la raíz. Las pieles tienen gran flexibilidad, extensibilidad y elasticidad, y su poder higrométrico es bien conocido.

Hay pieles cuyo pelo sirve para tejidos ó hilados, como la lana del carnero, la de las cabras, alpacas, llamas, vicuñas, camellos, etc. Y hay otras que por su calidad tosca nó sirven para tejer ni para hilar, pero que en cambio se emplean con ventaja para fabricar fieltro, como sucede con el pelo del castor, la *ondrata*, la liebre y el conejo.

Otras pieles cuyo pelo es valioso por su suavidad y otras cualidades peculiares, como la del oso, la del armiño, la de la chinchilla, vizcachas, marta, nutria, foca y otros animales se emplean, con pelo y todo, para abrigos, manguitos, adornos de vestidos y otras partes de la indumentaria.

El uso de las pieles de los animales para abrigos humanos data de los primeros tiempos de la creación, y se comprende desde luego que así debía suceder, puesto que desconociendo en absoluto las materias textiles y los medios de tejerlas, tan sólo podían buscar abrigo en aquellas materias que procedían de la caza de los animales que les servían de alimento. Además de ésto las emplearon para sus lechos, lo que, como es natural, dió origen á los procedimientos de preparación de las pieles, ya para darles la flexibilidad necesaria, ya también para fabricar con ellas los trajes que les habían de resguardar de las inclemencias atmosféricas. Después, las pieles fueron insignia de fortaleza, tanto más eminente cuanto más fiero fuese el animal de que las habían. Los antiguos indios americanos, y aun los aborígenes de los países á que nó ha llegado todavía la civilización, tenían y tienen la costumbre de mirar como un título de nobleza la posesión de un buen

número de pieles, por considerarlas patrimonio exclusivo del que ha cazado las reses.

Allá por el año 500 de nuestra era, tras las conquistas de germanos, francos y godos, se generalizaron las pieles en Europa, pero sólo como objeto de adorno y lujo; y en el período de decadencia del imperio romano yá eran tan comunes, que constituían uno de los ramos más importantes del comercio; puede decirse que Roma era el mejor mercado del mundo, pues allí se vendían pieles procedentes de Rusia, Dinamarca, España, de las provincias escandinavas, Arabia y Mesopotamia.

El uso de las pieles se generalizó por todas partes, ya como abrigo, ya como adorno, sufriendo sin embargo los vaivenes de la moda, sobre todo en Europa, donde sus alternativas han sido grandes. El verdadero frenesí por el uso de las pieles se inició en Francia el año 808, en el que las pieles que más furor metían eran las de cebellina, ardilla del norte, gris de Siberia, armiño, marta común y nutria.

En el siglo XVI tomó más incremento el uso de las pieles, apareciendo por primera vez el manguito y los boas en las mujeres, los cuellos en los gabanes de los hombres y aun los gabanes forrados de piel, y desde entonces su uso es constante si bien más moderado, por más que desde hace pocos años los abrigos de pieles en hombres y mujeres han vuelto á ser prendas obligadas de la moda y hoy son la última palabra del buen gusto.

Sabido es además que aun en nuestros días el manto de piel de armiño es emblema y atributo de la dignidad real.

Sin embargo, en muchas ocasiones la pluma sustituye en la actualidad á la piel, ora tejida, como sucede en los boas y adornos de abrigos de señora, ora prendida á su misma piel, como sucede con la de cisne.

La industria y comercio de pieles en Suramérica son casi desconocidos, especialmente en lo relativo á su preparación y manufactura como prendas de vestir; estos



procedimientos y arte se desconocen en absoluto, por lo cual el comercio se hace únicamente en la materia prima, reduciéndose el negocio de peletería á la exportación de las pieles á Europa, y aun esto lo hacen sólo muy contadas repúblicas suramericanas, de las cuales tratamos separadamente.

**ARGENTINA.**—La Argentina, aunque en menor escala, exporta también algunas pieles, entre las que figuran prominentemente las de chinchilla común y las de chinchilla lanosa. En el país nó se prepara ni se trabaja la piel, y sólo se emplea el pelo de muchas de ellas para fabricar lanas, fieltros y otras materias, curtiendo los pellejos para distintos fines. Las pieles finas se exportan á Europa, pero su exportación es tan insignificante que apenas existen datos oficiales.

**BOLIVIA.**—De esta república se exportan á Europa, y especialmente á Inglaterra, magníficas pieles de murciélago, bastante cantidad de pieles de chinchilla, cebellina y armiño, y una pequeña cantidad de piel de marta común. Las exportaciones anuales de las distintas clases ascienden á unas 35,000 pieles valoradas en cerca de \$325,000. Además de exportar á Inglaterra, una cantidad regular va también á los mercados de España y Francia.

**BRASIL.**—El comercio de pieles más lucrativo de este país se hace con las del mono y del murciélago, pero también mandan á Europa alguna cantidad de pieles de nutria, foca y marta, que nó alcanzan buenos precios debido á que por falta de preparación adecuada muchas de ellas llegan á Europa en mal estado. Sin embargo las pieles de mono y de murciélago se venden bien en los distintos mercados de Europa, y su exportación anual se eleva á cifras importantes.

**CHILE.**—El principal comercio de pieles en este país se reduce al de las de vizcachas ó chinchilla bastarda, aunque se exporta también una pequeña cantidad de pieles de foca y nutria y alguna que otra de oso. La

piel de la chinchilla sólo se emplea en Chile para hacer sombreros de fieltro y para exportar, y la que se manda á Francia, Alemania, Inglaterra y España asciende á unas 3,000 pieles por valor de cerca de \$400,000, cuyas cifras disminuyen de año en año.

**PERÚ.**—Esta república envía á Europa buenas cantidades de pieles de marta, armiño, oso y vizcachas ó chinchilla bastarda. En el país nó se emplean las pieles de chinchilla más que para fabricar fieltro para sombreros, como tapetes ó alfombras, y para forros y paquetes. Abunda bastante el armiño, cuya caza es característica del país. Sabido es que este animal se paga mucho de la blancura y limpieza de su piel, y para cazarlo vivo, los indígenas del Perú forman barrancos y zanjas de lodo cerca de las madrigueras y se ponen al acecho del animal; éste viene en manadas, y al llegar á los montículos de lodo se pára y nó pasa adelante por nó manchar su piel, prefiriendo que se le coja á andar por el barro y ensuciarse. La exportación de las distintas clases procedentes del Perú asciende á unas 75,000 pieles valoradas en cosa de \$500,000.

**Piérrola, Nicolás de.** Véase DESARROLLO DE SURAMÉRICA.

**Pila** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 5,639 habitantes, á los 35° 51' de lat. S. y á 25 metros sobre el nivel del mar. Está á 20 kilómetros de distancia de Chas, que se comunica con Buenos Aires, la capital, distante 158, por el ferrocarril del Sur. Produce cereales y animales.

**Pilao Arcado** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad sobre el río São Franeiseo, á los 10° 6' de lat. S. Produce ganado, algodón y azúcar.

**Pilar** (Paraguay).—Departamento que ocupa la extremidad sudoeste de la región oriental de Paraguay. Se compone de 11 partidos, á saber: Pilar, Humaitá, Laureles, Paso de la Patria, Desmochados, Guazúeua, Pedro González, San Juan Bautista de Neembuca, Taciares, Isla Umbú

y Yabebiri. La extensión de este departamento es comparativamente grande. Está confinado al norte por el departamento de San Ignacio; al este, por el de Encarnación; al sur, por el río Paraná, y al oeste por el río Paraguay. La capital es Villa del Pilar, sobre el río Paraguay, con una población de 8,000 habitantes. Está comunicada con Asunción por medio de un servicio de vapores fluviales que también abren comunicación con centros comerciales del sur, y figura como el tercer puerto de importancia de la república. Otros centros importantes son Desmochados y Laureles, ambos en el sur del departamento, á pocos kilómetros del río Paraná. El departamento está muy bien regado y consiste de suelo fértil y de extensos bosques con valiosas maderas, lo cual ofrece un gran porvenir comercial.

**Pilar** (1) (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 16,000 habitantes, á los  $34^{\circ} 29'$  de lat. S. y á 23 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, la capital, distante 55 kilómetros, por el ferrocarril del Pacífico. Produce trigo, maíz y fruta. (2) (Córdoba, Argentina).—Población y distrito de 3,500 habitantes, á los  $31^{\circ} 408'$  de lat. S. y á 339 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, á 655 kilómetros de distancia, y con Córdoba, capital del estado, distante 40 kilómetros, por medio del ferrocarril Central. Produce ganado y cereales. (3) (Santa Fé, Argentina).—Ciudad y distrito de 2,200 habitantes, á 339 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 665 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce trigo, maíz, lino, madera y ganado. (4) (Alagóas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 17,000 habitantes, en el río Parahyba; lat.,  $9^{\circ} 36'$  S. Produce azúcar, cacao, café, algodón, mandioca, patatas y toda clase de frutas. (5) (Goyaz, Brasil).—Ciudad y municipio de 7,000 habitantes; lat.,  $14^{\circ} 56'$  S. Produce ganado, cereales, carne desecada, tabaco, café y azúcar. En sus alrededores

se encuentran diamantes, oro, plata, hierro y otros metales. Los bosques producen una gran variedad de madera de excelente calidad, y además, plantas medicinales. (6) (Parahyba, Brasil).—Ciudad de 4,000 habitantes, sobre el río Parahyba, á los  $7^{\circ} 17'$  de lat. sur. (municipalidad de 13,000). Comunicada con Parahyba, capital del partido, distante 60 kilómetros, por el ferrocarril del Oeste. Su suelo es pantanoso. Produce azúcar, tabaco y cereales. (7) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,500 habitantes, sobre el río Turvo, á los  $23^{\circ} 47'$  de lat. S. Produce café, azúcar, maíz, fréjoles y tabaco; tiene minas de oro, hierro, antimonio y bismuto. (8) (20°. distrito, Paraguay). Llamada también Villa del Pilar ó Neembucú.—Ciudad de unos 7,300 habitantes, en el río Paraguay; lat.,  $26^{\circ} 50'$  S.; long.,  $58^{\circ} 18'$  O. Capital del partido y hermosa ciudad adornada de jardines públicos, y segunda en belleza á la capital, Asunción. Las facilidades de embarque de que goza hacen de Pilar una próspera ciudad comercial. En uno de los tiempos turbulentos de la historia paraguaya era el único puerto con que contaba el país. Rodeada de ricas tierras de pastos en las cuales pacen multitud de ganados hasta en número de 400,000 cabezas.

**Pilar, El** (Benítez, Sucre, Venezuela).—Capital de un distrito de 12,900 habitantes; lat.,  $10^{\circ} 32'$  N.; long.,  $63^{\circ} 9'$  O. Produce tabaco, café y azúcar.

**Pilares, cabo** (Chile).—En la costa N.O. de Tierra del Fuego; forma la entrada S.O. del estrecho de Magallanes por el Pacífico; lat.,  $52^{\circ} 45'$  S.; long.,  $74^{\circ} 47'$  O. Es un promontorio muy conspicuo en la extremidad N. de la isla de Desolación, y puede ser reconocido desde el oeste por cuatro picos, de los cuales el más al sur es el más alto.

**Pilciaio** (Catamarca, Argentina).—Ciudad de 1,200 habitantes, á los  $27^{\circ} 38'$  de lat. S. y á 15 kilómetros de Andalaya, en el



ferrocarril del Norte. Aquí están instalados los hornos de fundición para el mineral de Andayala, por encontrarse próximo un gran bosque de algarrobos cuya madera se usa como combustible. Este establecimiento metalúrgico consiste de dos hornos de fundición y dos para refinar y calcinar.

**Pilcomayo, ó Araguay.**—Un afluente del Paraguay. Su nacimiento está en Bolivia,

**Pillaro** (Tunguragua, Perú).—Ciudad de 2,000 habitantes, á los 1° 10' de lat. S. y á 2,817 metros sobre el nivel del mar. Capital del cantón del mismo nombre. La ciudad cuenta con una hermosa iglesia; el distrito produce azúcar, fruta y ganado vacuno.

**Pilocarpina.** Véase JABORANDI.

**Pimentel.**—Pequeña población en la costa



CACIQUE DEL PILCOMAYO CON SUS DOS HIJAS.

á unos 76 kilómetros al N.O. de Potosí. Pasa por Bolivia, cruza el Gran Chaco, y en su curso más bajo forma la frontera entre Argentina y Paraguay. El Pilcomayo desemboca en el Paraguay frente á Asunción. Su longitud está calculada entre 2,400 y 2,600 kilómetros. Este río fué explorado en 1721 por el padre Palino, y de nuevo en 1844 por el subteniente von Nivel, pero su parte del centro es poco conocida. Es navegable solamente una parte del mismo.

de Perú, en el departamento de Lambayeque (véase LAMBAYEQUE). Situada aproximadamente á los 7° de lat. S. y á los 80° de long. O. Unida con Lambayeque por un ferrocarril. Tiene un comercio de mucha importancia. Produce gran cantidad de arroz.

**Piña.** Véase ANANA.

**Pindahyba** (*Xylopia frutescens*).—Produce una madera ligera que se usa para mangos de herramientas, etc., mientras que la sub-



corteza contiene una fibra de utilidad en la cordeleira. Abunda en los bosques del Brasil.

**Pindamonhangaba** (São Paulo, Brasil).—Ciudad de 12,000 habitantes, (municipalidad, 16,000), sobre el río Parahyba, á los 22° 58' de lat. S. Comunicada con São Paulo, distante 171 kilómetros, y con Riojaneiro, por el ferrocarril Central. Ciudad moderna construída á la norteamericana, á las orillas de un gran río. Cuenta con un magnífico jardín público con plantas y árboles de todas partes del mundo. Su suelo es muy fértil, y sus productos principales son café, azúcar y maíz. Es playa de salud á causa de la excelencia de su clima. Tiene muchas industrias manufactureras.

**Pindilig** (Cañar, Ecuador).—Ciudad de 1,500 habitantes, á los 2° 37' de lat. S. Produce azúcar, cereales, madera y cascarilla.

**Pinha**.—Nombre brasileño de la anona (véase ANONA).

**Pinha, ó Queimadeira**.—(*Jatropha urens*, familia de las euforbiáceas). Planta cuyas semillas contienen 31% de un aceite laxante que reemplaza al aceite de ricino (Brasil).

**Pinheiro** (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 7,000 habitantes, sobre el río Pirucuman, á los 2° 21' de lat. S. Produce caucho, algodón, goma, azúcar, ron, maíz y cereales.

**Pinheiros** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 5,000 habitantes, sobre el río Grande, á los 23° 34' de lat. S. y á 760 kilómetros sobre el nivel del mar. Produce algodón, café, fréjoles, azúcar, arroz, patatas y bananas.

**Pino del Paraná** (*Araucaria brasiliensis*).—Este árbol suple de modo eficaz el pino del hemisferio septentrional; crece en la zona central del Brasil, principalmente en Paraná y Santa Catharina (de donde se exportaron 2,000 y 1,000 contos de reis en 1905 respectivamente). El fruto llamado piñón (pinhoes) es comestible y las cenizas de la corteza son ricas en potasa.

**Pinta, isla**. Véase ABINGDON, ISLA.

**Pinto** (Chillán, Ñuble, Chile).—Ciudad de unos 1.100 habitantes, 27 kilómetros al E. de Chillán; lat., 36° 43' S.; long., 71° 56' O. Es una estación del ramal proyectado de Chillán á los baños termales.

**Piracicabá** (São Paulo, Brasil).—Población de 16,000 habitantes (el municipio 40,000), á orillas del río Piracicabá, á los 22° 43' de lat. S. Unida con São Paulo, á 196 kilómetros de distancia, por el ferrocarril de Sorocabana. Esta ciudad disfruta de un servicio de electricidad muy económico, producida en un salto en el río Piracicabá, que se halla próximo á la población. Á esto es debido el que sea un importante centro manufacturero, con una fábrica de tejidos de algodón, destilaciones, fábricas de azúcar y establecimientos para la preparación del café. Una de estas fábricas de azúcar muele durante la zafra 600 toneladas de caña diarias, con un producto de 800 sacos. El edificio de la escuela en esta población es uno de los más hermosos y más completos en su clase en el Brasil. Los terrenos de los alrededores son extraordinariamente fértiles y producen, además de café y azúcar, algodón, tabaco, mandioca y fréjoles.

**Piracuruca** (Piauí, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, á los 3° 58' de lat. S. Centro pastoril, productor de ganado, cueros, pieles de cabra, y que exporta también cera de carnauba, goma y algodón.

**Pirahy** (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 7,000 habitantes, á orillas del río Pirahy, á los 24° 31' de lat. S. Se halla unida con Curityba, capital del estado, por el ferrocarril de São Paulo y Rio-Grande. Tiene minas de hierro y manantiales minerales. Produce café, azúcar y ganados.

**Pirahyba** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 824 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Pirajú** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río Parapanema, á los 23° 9' de lat. S. Produce café, azúcar, tabaco y cereales, y es lugar favorito de temperantes por razón de su clima templado.

**Piranga** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 4,500 habitantes, sobre el río Piranga, á los 20° 48' de lat. S. Será término del proyectado ramal del ferrocarril central de Palmyra. Tiene una antigua iglesia, construida en 1758, y otros buenos edificios. Produce café, maíz, arroz, tabaco y azúcar; tiene minas de oro, mica y grafito.

**Piranha** (*Pigocentrus*).—Pez voraz de tamaño pequeño que se encuentra en los estados centrales del Brasil. Se ven multitud de ellos en las partes inundadas de los estados de Pará y Amazonas, y con frecuencia atacan á los animales.

**Piranhas** (1) (Alagôas, Brasil).—Ciudad de 7,000 habitantes, en la orilla izquierda del río São Francisco; lat., 9° 38' S. Es el término este del ferrocarril Paulo Affonso, que pasa sobre las grandes cataratas á Jatoba, en Pernambuco, distante 116 kilómetros. Producción, ganado, algodón y cereales. (2) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 657 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (3) (Parahyba, Brasil), véase SÃO JOSÉ DAS PIRANHAS.

**Pirapó** (9° distrito, Paraguay).—Estación del ferrocarril Central, á 247 kilómetros de Asunción, la capital, y á 123 kilómetros de Encarnación. Era el término de la línea hasta que se extendió á Encarnación.

**Pirassununga** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, á los 22° de lat. S. y á 637 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con São Paulo, capital del estado, distante 217 kilómetros, y con Santos, por el ferrocarril Paulista. Produce azúcar en grande escala.

**Piratiny** (Rio Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 1,000 habitantes, (municipalidad 14,000) lat. 31° 26' S. á 330 kilómetros de Porto Alegre, la capital. Manda ganado á Pelotas y su agricultura comprende el trigo, arroz y otros cereales.

**Piraya** (16° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 7,000 habitantes, distante 47 kilómetros de Asunción, la capital; se encuentra á los 25° 25' lat. S. y 57° 16' long. O. Comunicada con Asunción, distante 47 kilómetros, y con Encarnación, distante 323, por el ferrocarril Central. Entre sus principales industrias se cuentan el hilado y el tejido del algodón, la fabricación de mosaicos, hamacas y una especie de bordado parecido al encaje, que se conoce por el nombre de nanduti. Producción: algodón, tabaco y ganado.

**Piribebuy** (4° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 9,300 habitantes, en el río Piribebuy, 51 kilómetros al S.E. de Asunción la capital; lat., 25° 20' S.; long., 57° 6' O. Tercera capital de la república durante la guerra sostenida con la Triple Alianza. Ahora es notable por su fabricación de tejidos, especialmente los destinados á ponchos, conocidos por el nombre de para-i. Comunicada por carretera con Paraguari, estación en el ferrocarril Central.

**Piripirioca**.—Arbusto de los bosques amazónicos; la raíz seca da un perfume exquisito y tiene propiedades afrodisiacas.

**Piritu** (Peñalver, Anzoátegui, Venezuela).—Puerto de unos 1,000 habitantes (partido de 8,773); lat., 10° 6' N. long.; hacia los 65° 5' de long. O.

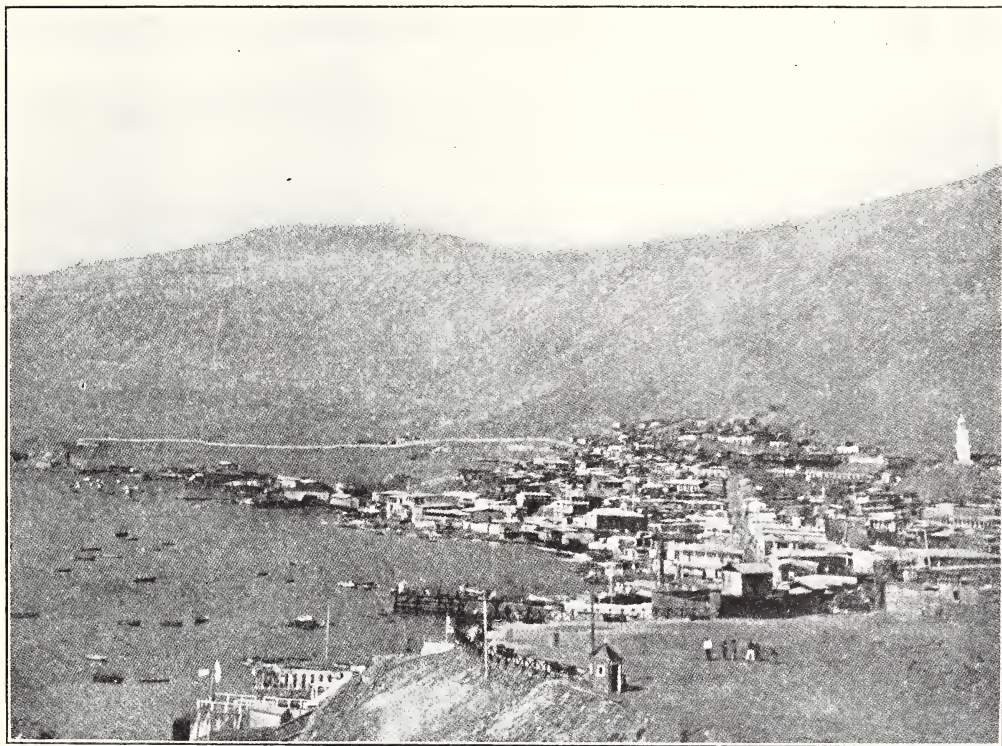
**Piruate** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Amazonas, á una distancia de 1,574 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Pisagua** (Tarapacá, Chile).—Puerto de más de 3,600 habitantes, á los 19° 34' lat. S.; long., 70° 11' O. Unido por el ferrocarril Salitrero con Iquique, á 201 kilómetros. Es la capital del departamento y uno de



las puertos salitreros más importantes. Está edificada en una pequeña planicie entre cerros áridos y pelados. Está situada en la region privada de lluvias, y el agua potable es traída desde las montañas por cañerías. La estadística oficial demuestra que en el año 1911 entraron buques con 7,463 toneladas y salieron 12 vapores con 32,674 toneladas. La ciudad fué des-

con Ica, distante 74 kilómetros, por ferrocarril. El puerto tiene un gran comercio de exportación de minerales, algodón, lana, piel de cabra, eucros, semilla de algodón y tortas de aceite de algodón, de un valor anual de £150,000. Las importaciones son de mercadería en general, de un valor anual de £100,000. El puerto cuenta con un hermoso muelle de hierro, de una longitud de



VISTA GENERAL DE PISAGUA, CHILE.

truída por un terremoto y marejada en 1868 y 1877, bombardeada en 1879 en la guerra del Perú, y casi totalmente destruída por fuego en 1903.

**Pisco.**—Extensa bahía en la costa del Perú. Formada por la península de Paracas, en el sur, y las islas de Ballesta y Chincha, en el oeste. Es el principal puerto de la provincia de Ica.

**Pisco** (Ica, Perú).—Puerto de 1,200 habitantes, á los 13° 45' de lat. S. Comunicado

550 metros y de una profundidad de agua de 6 metros en su punta. Visitan anualmente este puerto unos 250 vapores con un tonelaje total de cosa de 450,000 toneladas. El agua potable se obtiene con facilidad, pero la madera escasea.

**Pita.** Véase CÁÑAMO.

**Pitangueiras** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, sobre el río Mogy-Guassu, á los 21° de lat. S. Puerto fluvial comunicado con São Paulo



y con Santos por el ferrocarril Paulista. Produce café, azúcar, cereales y ganado.

**Pitanguy** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 35,000 habitantes, sobre el río Conceição do Pará, á los 19° 49' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril Oeste de Minas. Produce café, cereales y ganado.

al norte por el Ecuador y al oeste por el Pacífico; es el más septentrional de todos los departamentos del Perú sobre el Pacífico. Su extensión es de 27,046 kilómetros cuadrados, y su población, de 154,000 habitantes. Su capital es Piura. Se halla dividido en 5 provincias: Tumbes, Paita, Piura, Ayacaba y Huancabamba. La



MOLO DE PISCO, PERÚ.

**Piuquenes.**—Paso en los Andes, al sur del cerro de Tupungato, entre las provincias de Mendoza, en la Argentina, y Santiago, en Chile.

**Piura, río** (Perú).—La entrada á este río, en cuyas riberas está la ciudad de Sechura, principalmente habitada por indios, está cerca del centro de la bahía de Sechura. Sal es exportada por este río.

**Piura.**—Departamento del Perú, limitado

región de Piura es una tierra casi desierta, sin lluvias en la mayor parte de ella. Pero este desierto, que se extiende casi 321 kilómetros desde el golfo de Guayaquil á los bordes del valle de Morrope, se halla cruzado por tres ríos, el Tumbes, el Chira, y el Piura. El valle del Piura es muy fértil, y con los de Inca y Lima, que están más al sur, constituye una de las principales regiones de la costa del Perú en que se

cultiva el algodón. La fertilidad de su suelo y el excelente clima hacen producir dos cosechas al año. El departamento de Piura produce también el notable algodón que se conoce por el nombre de lana vegetal, que es un producto único y se emplea mezclado con lana animal en la fabricación de tejidos de esta clase. Se han llevado á cabo importantes trabajos de irrigación en el río Chira, donde se ha construído un canal de unos 52 kilómetros de longitud. La temperatura media en esta región es de unos 77 grados Fahr. y el clima ha venido á modificarse mucho por la proximidad de los bosques de Guayaquil. Los productos naturales del departamento son: sal, sosa, tabaco, algodón, azufre y quinina; y en Catacaos se fabrican sombreros 'jipijapas' con la fina paja ó yerba *toquilla*. Según la última estadística oficial, por el puerto de Paíta se exportan al año sombreros jipijapas por valor de £93,828. Respecto al petróleo, parece que hay yacimientos casi inagotables en la región del desierto, y en una extensión de 144 kilómetros, entre los ríos Chira y Tumbes. En el departamento hay 4 puertos: Tumbes, Talara, Paíta y Sechura, sobre la desembocadura del río Piura.

**Piura.**—Capital del departamento de su nombre, república del Perú. Casi á los 5° de lat. S. y los 81° de long. O., á 50 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Payta, distante 97 kilómetros, por el ferrocarril de Piura. Las casas de esta ciudad son de adobe; hay una catedral aún sin terminar. La antigua capital era San Miguel de Piura, fundada por Pizarro. Estaba situada en el valle del Chira, pero Piura, la capital actual, se halla en el valle más al sur del río del mismo nombre. Tiene una población de unos 20,000 habitantes. La ciudad sufrió mucho en el terremoto de 1855. Produce algodón, arroz, sombreros de paja y corteza de chinchona. En el departamento se ha encontrado mineral de hierro, y en la costa se han descubierto yacimientos de carbón.

**Pizarro, Francisco.** Véase la RESEÑA HISTÓRICA; PANAMÁ; PERÚ.

**Pizarro, Gonzalo.** Véase la RESEÑA HISTÓRICA; PERÚ.

**Placilla, Placilla de la Ligua, ó Villa de Ligua** (La Ligua, Aconcagua, Chile).—Ciudad de unos 800 habitantes, en el río La Ligua; lat., 32° 27' S.; long., 71° 20' O.; á 61 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con La Ligua, distante 4½ kilómetros, por el ferrocarril de Calera-Cabildo. Es el empalme de dos líneas, una á Papudo, en la costa, distante 20 kilómetros, y la otra á Trapiche, distante 15½ kilómetros. Hay minas de oro y cobre.

**Placilla de Penuclas** (Valparaíso, Chile).—Un lugar con 320 habitantes, á 14 kilómetros de Valparaíso.

**Placilla de Rancagua** (San Fernando Colchagua, Chile).—Á 18 kilómetros de Rancagua.

**Placilla del Alto** (Trévuma, Atacama, Chile).—Población de 134 habitantes.

**Placilla del Bajo** (Trévuma, Atacama, Chile).

Existen además otros varios lugares pequeños de este nombre en Chile, á saber: en Taltal, Antofagasta; y en Vichuquen, Curico población de 480 habitantes.

**Plaisance** (Guayana Inglesa).—Ciudad de 3,000 habitantes, cuya mayor parte son negros. Es centro de cultivo de la caña de azúcar.

**Plantas Medicinales.**—En la América del Sur se encuentran numerosísimas plantas medicinales, y más particularmente en el Brasil. La mayor parte de estas plantas son indígenas, por más que algunas se han importado de Europa y Asia desde la ocupación del continente por los españoles. Las más importantes, desde el punto de vista de medicina y comercial, se encontrarán bajo sus respectivos nombres (véanse CHINCHONA; COCA; IPECACUANA; ZARZAPARRILLA, ETC). Entre otras se encuentran las siguientes:

PLANTAS TÓNICAS AMARGAS.—La Quinina



roja ó del campo. (Quina vermelha ó do Campo) (*Strychnos pseudo-quina*). Quina cruzeira (*Strychnos triplinervius*); *Solanum pseudo-quina*; Tres folhas (*Galipea jasminiflora*); Genciana (*Lisianthus pendulus*); Centaurea menor (*Deianira erubescens*) y Angelica.

ESTIMULANTES TÓNICOS.—Catauba (*Erythroxylon*, sp.) Carapiá (*Dorstenia multiformis*); Naranja amarga; Marapuama (parecida á la kola).

PLANTAS DEPURATORIAS.—Coroba (*Jacaranda*) anti-sifilítica. Toyuyá ó Azongue dos pobres (*Wilbrandia verticillata*); Cipo Sumá (*Anchieta salutaris*); P. de perdiz (*Croton anti-syphiliticus*); Taruman (*Vitex taruman*).

PLANTAS REVULSIVAS.—Timbo (*Paulinea pinnata*); Planta sensitiva (*Mimosa pudica*); Loco (*Plumbago scandens*); Caobana (*Anacardium occidentale*) todas las cuales son muy eficaces para emplastos y cataplasmas.

PLANTAS PURGANTES.—La Purga do gentio (*Cayaponia cabocla*); Jatobá ó castanha de bugre (*Anisosperma passiflora*); Agoniada (*Plumeria lancifolia*); Maravilla, ó buena noche (*Mirabilis jalapa*); Moririçó (*Sisyrinchium galavoides*); Canna fistula (*Cassia fistula*); y Senne do Campo (*Cassia cathartica*).

PLANTAS DIURÉTICAS.—Lagryma do Nossa Senhora (*Coix lacrima*); Parietaria (*Parietaria officinalis*); Massambará (*Sorghum halepense*); y varias Cannas (*Costus cylindricus*, *Costus igneus*, y *Costus spicatus*).

Véanse AMARGO DE ANGOSTURA; ANDASSU; ARAROA; CHINCHONA; JALAPA; ZARZAPARILLA; TAMARINDO; IPECACUANA; ALCANFOR; GOMA ARÁBIGA; BÁLSAMOS; VALERIANA; CANELA; VAINILLA; CORTEZA DE MALAMBO; ABATUA; CAFERANA; GAPUY; MOIRAPUAMAY; MARUPAMIRY; QUINA ó CASCARILLA; QUASIA; MURURE; MARUPAY; ANGICO; MONESIAS; BÁLSAMO DE COPAIBA; BÁLSAMO DEL PERÚ; BÁLSAMO DE TOLÚ; BREU ó RESINA BLANCA; BREU ó RESINA

DE SAPO; CASCA DE SANGUE DE DRAGO; COCAÍNA.

**Plata.**—La América del Sur adquirió renombre como país productor de plata poco después de la conquista del Perú. La abundancia de este metal fué uno de los mayores atractivos para los primeros colonizadores, quienes se aglomeraron en los distritos que contenían plata cerca de la costa del Pacífico, y en los que en algunos casos se acumularon mayores riquezas y se notaba más movimiento en la explotación minera de la plata que en la del oro.

La plata se encuentra en mucha mayor abundancia en la parte del continente que está cruzada por la cordillera de los Andes, y es comparativamente escasa en la parte del océano Atlántico. Los principales países productores de plata son Bolivia, Perú, Colombia, Chile, y en un grado algo menor, el Ecuador y Venezuela. La totalidad de éstos forman una zona de enorme longitud, donde la riqueza minera en plata y otros metales es debida á las condiciones geológicas producidas por la gran espina dorsal de las montañas del continente. El Brasil, Uruguay, Argentina y las Guayanas contienen todas plata, pero en cantidades relativamente pequeñas. El lugar más famoso productor de plata en los tiempos primitivos fué la parte del virreinato del Perú que forma la república de Bolivia, en cuyo lugar están situadas las bien conocidas minas del Potosí, con su riqueza casi fabulosa.

BOLIVIA.—Las minas del Potosí merecen una descripción especial, en vista de su interés histórico. La ciudad de este nombre está enclavada en una planicie de los Andes, limpia de vegetación, á 4,231 metros sobre el nivel del mar, y es uno de los lugares más elevados del mundo. Actualmente se está construyendo un ferrocarril que cuando esté terminado pondrá en comunicación á esta ciudad con la línea de Antofagasta, que descende hasta la costa, en el puerto del mismo nombre, en el litoral de Chile. El famoso Cerro Gordo de Potosí, la “montaña



de plata ” se eleva sobre la ciudad hasta una altura de 4,686 metros, y su cumbre está cubierta de nieve ; sus laderas están llenas de antiguos pozos mineros y socavones. Se

billones de pesos. Cincuenta años después de su fundación, en la fecha mencionada, el Potosí se dice que tenía una población de 160,000 almas, aunque es indudable que



REGIÓN MINERA EN LA LÍNEA DE MOROCOCHA, PERÚ.

ha calculado que la cantidad de plata obtenida de esta montaña desde 1545, cuando por primera vez tuvo lugar la explotación de este mineral por los españoles, hasta el día, ha sido de un valor de tres

en esta cifra se incluían las minas de los alrededores. Toda clase de aventureros fueron á parar á este lugar ; personas insolventes, hidalgos de España, y traficantes, todos ansiosos de adquirir una



fortuna rápidamente, euras, piratas y gente de todas ocupaciones y nacionalidades, que formaban un centro de hidalguía, aventuras y lances, como quizás nó exista precedente en la historia minera de ningún otro país del mundo. Se acumulaban grandes fortunas que eran malgastadas en caprichos ó extravagancias; hubo frecuentes feudos

mineral de plata, y que estos últimos los adoptaron en algunos casos por dar mejores resultados que los empleados por ellos. Los indios construyeron en la montaña pequeños hornos que llamaban *guayras* que es una palabra quechúa que significa viento. Estos hornos estaban hechos de arcilla con aberturas en los lados, y eran más



MINA DE PLATA Y COBRE, CERRO DE PASCO, COLOMBIA.

y luchas entre las varias facciones armadas, y las crónicas del lugar mencionan muchos curiosos acontecimientos durante ese período. La montaña del Potosí es interesante por haber sido la escena de la fundición de los minerales por los incas, antes de la conquista, lo que demuestra que existía en aquel período, cierto conocimiento de metalúrgia. Se ha dicho que los indios enseñaron á los españoles sus métodos de fundición del

estrechos en el fondo que en la parte superior. En ellos se echaba el mineral, el fundente y el combustible, y la fundición se efectuaba ayudada por la corriente de aire de las montañas. Se dice que existían más de 15,000 de estos hornos cuyas luces se veían claramente de noche. Actualmente las minas del Potosí están en decadencia y la mayor parte de los trabajos antiguos han sido abandonados. Apesar de ésto, con-

tinúa todavía siendo un centro de importancia.

Otras importantes minas de plata en Bolivia son las del grupo de Huanchaca, que producen la mayor cantidad de este metal en la república. Una de las minas de este grupo ocupa el segundo lugar como productora de plata, después de la famosa mina de Broken Hill en Australia, y ha rendido entre los años 1873 y 1901, según se ha calculado, más de 4,500 toneladas de plata, con un valor aproximado de £23,000,000. Esta es conocida con el nombre del mina de Pulacayo, y está situada á una altura de más de 4,570 metros sobre el nivel del mar. Cerca del Potosí, en los picos cubiertos de nieve de Chorolque, que alcanzan una elevación de cerca de 5,650 metros, está la famosa mina de plata de ese nombre, que es considerada como la mina de mayor elevación de todo el mundo, aunque en este respecto tiene rivales en el Perú. Otras renombradas minas de plata en Bolivia son las de Colquechaca, Guadalupe, Aullagas y Oruro. Todas éstas están situadas á grandes elevaciones sobre el nivel del mar, y la existencia en general de minas de plata en los Andes acentúa el dicho entre los mineros de esas regiones, de que la plata busca un clima frío y es el producto de tierra fría, mientras que el oro es un producto de tierra caliente, al considerar la pequeña elevación sobre el nivel del mar en que este metal se encuentra en mayor cantidad. La producción total de plata de las minas de Bolivia es actualmente de unas £500,000 anuales. Se exporta en barras y como mineral para su fundición en el extranjero, tanto en galenas como en amalgamas. De las minas de Huanchaca se tratan anualmente entre 40,000 y 50,000 toneladas de estos minerales en los establecimientos de concentración que existen en el país, generalmente por el procedimiento de lejiación, y el producto se exporta en bolsas como plata azul. Solamente los minerales de una riqueza

extraordinaria pueden soportar el costo de la exportación sin su previa concentración.

PERÚ.—Las condiciones de la explotación de las minas de plata en el Perú, donde la industria es de la misma importancia, son análogas á las de Bolivia. Los principales distritos que contienen plata están situados en los terrenos altos y fríos de los Andes, donde el aire rarificado y las dificultades de acceso hacen muy molesta la vida para los extranjeros. La región minera del Perú cubre una zona de 1,600 kilómetros de longitud con un ancho en algunos lugares de 400 kilómetros; la plata se encuentra en un gran número de lugares. El lugar más famoso de producción en tiempo remoto eran las grandes minas de Cerro de Pasco, que son hoy célebres por su producción de cobre. En las crónicas oficiales antiguas, se dice que la cantidad de plata producida por estas minas entre 1784 y 1889, fué de un valor total de £40,000,000. Cerro de Pasco está comunicado por un ramal del ferrocarril de Oroya y situado en una eueña alta ú hondonada de los Andes, donde está situado el lago de Junín, á una altura de 4,380 sobre el nivel del mar. La ciudad está á 280 kilómetros de distancia de Lima. La producción de las minas de plata se redujo considerablemente en 1897 debido á la suspensión de la acuñación de monedas de plata en la casa de moneda de Lima, pero apesar de ésto, continuó produciéndose el metal en cantidades de importancia. Á fines del siglo pasado había en el Cerro de Pasco 350 minas de plata, y el enorme número de denuncias mineras en el distrito, registradas en el Padrón de Minas, demuestra la importancia de esta región en la industria de la minería. Los minerales de plata más ricos y más abundantes eran los conocidos localmente por cascajos, y los grandes depósitos minerales están entrecruzados con antiguos, y con frecuencia erráticos, trabajos mineros efectuados para la extracción de este metal. Estos trabajos, sinembargo, gradualmente



se fueron anegando, y muchos de ellos quedaron paralizados por esta causa. Hace unos diez años que se formó una compañía nacional conocida por la Socavonera, la cual hizo abrir una larga galería con el fin de desaguar todo el grupo de minas. Esta obra, así como la extracción del mineral de plata, ocuparon un lugar secundario en las operaciones de la Compañía de Cobre Americana que adquirió la mayor parte de estas propiedades.

Otros de los principales países productores

mineral que tiene una ley de plata muy elevada, y además se están acumulando grandes cantidades de mineral de baja ley para ser separado sobre el terreno en épocas venideras. Tanto en ésta, como en otras minas, se han abierto socavones de gran longitud con el doble fin de desaguar las galerías antiguas y de arrancar minerales de los niveles más bajos, pues la formación del terreno se presta generalmente para la explotación en esta forma. En esta región se encuentra el famoso filón de Carahuacra,



CERRO DE PASCO, PERÚ: VISTA GENERAL.

de plata están situados en el mediodía del Perú, en la línea del ferrocarril de Oroya ó adyacentes á la misma; entre éstos son notables los de Casapalea, Yauli y Morococha, que han producido grandes cantidades de plata así como de cobre. En Yauli hubo trabajando durante algún tiempo instalaciones fundidoras, generalmente del tipo antiguo de hornos de reverbero, pero en algunos casos éstos han sido reemplazados por los del tipo de eamisa de agua. En Morococha se han trabajado desde hace bastante tiempo minas sumamente ricas, entre ellas la Alpamina de la cual se exporta

que en algunos respectos puede ser considerado como el Comstoeck de la América del Sur, pues es uno de los más grandes filones metálicos de plata en todo el mundo. En él existen extensos socavones, pero el mineral en gran parte es heterogéneo y de baja ley; la instalación de lejivación de gran capacidad que fué montada por una compañía extranjera para tratar estos minerales en grande escala, resultó inútil. Casapalea fué durante largo tiempo el principal centro minero y de fundición de minerales de la república, y aún ahora ocupa el segundo lugar en orden de importancia á los minerales

de cobre y plomo de Cerro de Paseo. En lo que respecta á minerales de plata y cobre, la parte central del Perú anteriormente descrita puede ser considerada como una de las más importantes del mundo, y ofrece un extenso campo de explotación científica.

Otros de los distritos productores de plata del Perú son Salpo, en el norte; Hualgayoc, Cajamarec, Huari, Huallanca, Huaylas, Recuay, Cajatambo, Huarochiri, Huancavelica, Quespisesa, Castrovirreyna, Lucanas, Lampa, Cailloma, Puno, etc., los cuales se extienden de norte á sur á través de la república. Huallanca está situado un poco hacia el norte de Cerro de Paseo, y es una importante región minera, aunque le faltan facilidades ferroviarias. Cuando los ferrocarriles estén tendidos, la industria minera en ese lugar, que incluye plata, azogue, oro, cobre y plomo, así como carbón, es indudable que recibirá un gran impulso. Hace algunos años que una compañía peruana montó algunos hornos modernos de fundición con camisa de agua, para la producción de mate y barras que contenían plata y cobre. Recuay está unos 210 kilómetros al norte de Cerro de Paseo, y ha venido produciendo plata desde hace un tiempo considerable, principalmente de las bien conocidas minas de este metal en Tieapampa, de propiedad de la compañía francesa de este nombre. Hay extensos trabajos de propiedad de esta empresa y poseen una instalación, que antes tenía cierta importancia, en la que se efectúa el tratamiento de los minerales. La industria, sin embargo, ha decaído mucho en los últimos años. Recuay es la estación terminal del proyectado ferrocarril—parte del cual está ya construido—que subirá al valle de Huaylas desde el puerto de Chimbote. En este valle hay varias minas de plata, cobre y plomo, algunas de ellas de mucha importancia. Cerca de Caraz hay un grupo de minas que han sido explotadas durante muchos años y de las que se han extraído galenas argentíferas sumamente

ricas, y minerales de plata en otras formas, y las cuales han proporcionado grandes fortunas á sus propietarios. Hacia el lado oriental del valle y á través de la cadena de montañas están las minas de plomo argentífero de Vesuvio, con un grupo de filones espesos y hornos para el tratamiento de los minerales; y de éstas se han exportado durante algunos años barras de metal. Algunas de las entradas á las minas en Vesuvio están á una elevación de más de 5,180 metros y entre las nieves perpétuas. Huari está al este de Huaraz en la misma parte del Perú y aunque posee una riqueza considerable en plata y otros minerales está muy apartada de los medios de comunicación. Huancavelica es el centro de uno de los más ricos centros mineros de la república y contiene, además de numerosas minas de plata en explotación y sin explotar, los famosos depósitos de azogue de Santa Bárbara. Este distrito está todavía muy apartado del ferrocarril. En Quespesisa las antiguas minas de plata de Santa Inés han producido grandes cantidades de este metal. Estas minas están á una elevación de 4,875 metros en un distrito frío y apartado, que sin embargo forma parte de una rica y extensa región minera. Mucho más hacia el sur, en el departamento de Arequipa, están las minas de plata de Caylloma, que han estado en explotación durante largo tiempo por una compañía inglesa. Esta es también una región sumamente elevada y fría y situada á unos 130 kilómetros del ferrocarril del Sur del Perú. Es muy interesante hidrográficamente pues contiene un lago que forma el nacimiento más lejano del Amazonas, esto es, las primeras aguas que forman el río Apurímac, afluente del anterior.

El mineral de plata en el Perú generalmente ocurre en rocas sedimentarias y metamórficas, aunque nó siempre sea así. La galena argentífera es á veces extraordinariamente rica, así como lo son los óxidos rojos, conocidos localmente por

rosicler. Los filones son con frecuencia fuertes y espesos y de considerable longitud. Sin embargo varían grandemente en espesor dentro de un pequeño espacio longitudinal, y las minas antiguas á veces se encuentra que consisten de enormes cámaras de donde se han extraído grandes y ricas cantidades de mineral, y unidas por galerías del tamaño más pequeño posible, por donde se ha seguido una veta sumamente pequeña, ó una parte enteramente despojada de mineral, en la expectativa de encontrar un depósito grande. Esta característica de los filones que localmente la llaman *rosario*, ha sido motivo de gran número de historias románticas en la minería peruana, como en el caso de mineros que han seguido la más insignificante indicación de una veta, gastando en ella todo cuanto poseían, para ser recompensados al descubrir una bonanza ó boyá.

La separación de la parte metálica del mineral de plata se ha efectuado ó intentado localmente en casi todos los distritos productores de plata en el Perú, y hay un gran número de pequeñas instalaciones por todas las regiones mineras; estas instalaciones consisten en hornos calcinadores y tanques lijiviadores. El mineral es triturado, calcinado con sal y tratado químicamente en los tanques; estos son los métodos más ó menos sencillos por los que se obtenía la plata por amalgamación y se embarcaba en masas, á las que le dan el nombre de *piñas*. En otros casos se producen mates toscos de plata ó de cobre; y por último si el mineral pasa de una cierta ley, se embarca en bolsas después de su concentración á mano. Hay comparativamente muy pocas instalaciones modernas para el tratamiento de los minerales. Se encuentra carbón en varios lugares adyacentes á las minas de plata. Potencia hidráulica hay con frecuencia disponible pero la madera es muy escasa y los caminos son malos. La producción de plata en el Perú ha disminuído considerablemente en los últimos treinta ó cuarenta años. La producción total en

1901 se calculó en 265,700 kilogramos de plata fina, con un valor de £930,000. En 1904 el valor total de la producción fué de £500,000, y en 1910 la producción subió á 252,600 kilos. De las 4,850 minas inscritas en el Padrón de Minas del gobierno peruano en 1910 una gran proporción de ellas eran de plata. La condicion actual de muchas de las minas de plata antiguas que existen en el Perú es que están anegadas. Son necesarias para su desagüe largas galerías ó maquinaria de bombear pero estos son gastos que nó pueden soportar los propietarios de las minas, y como el capital extranjero nó ha sido muy atraído para la explotación de las minas de plata, el asunto queda en el mismo estado.

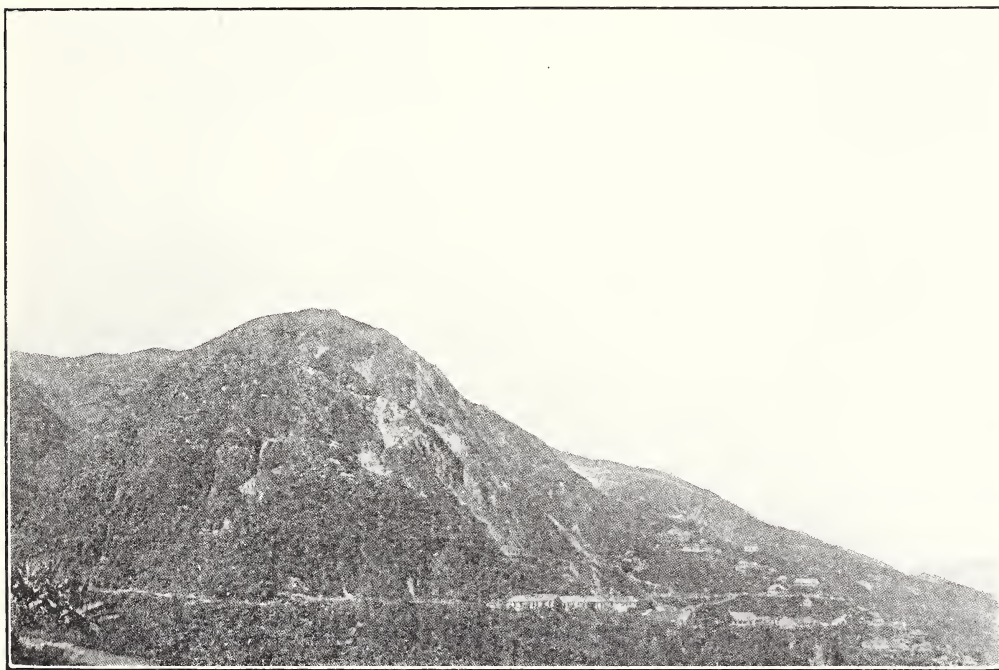
CHILE.—Las minas de plata en Chile se encuentran principalmente en la parte de la región andina que linda con el Perú y Bolivia, en la provincia de Tarapacá y otras. Aunque muchas de las minas están á gran elevación, algunas de las principales están en los terrenos bajos de la costa, entre éstas el grupo de Huantajaya, á algunos kilómetros de Iquique; además las de la provincia de Antofagasta, en donde Taltal es el principal distrito productor. Las minas de Huantajaya tienen extensos trabajos y antiguamente han producido considerables cantidades de este metal, y actualmente continúan siendo uno de los principales centros de producción. Las minas de Coquimbo también producen plata además de una considerable proporción de cobre, y la ciudad de este nombre es el centro de una importante industria de fundición de estos metales. En Chile los filones que contienen plata se encuentran generalmente en rocas calcáreas. Se exportan tanto el mineral como el mate, pero la barra de plata es la principal forma en que se produce.

En los primeros años, la producción de este metal en Chile era mucho mayor de lo que es actualmente, y la industria puede decirse que está en decadencia. La indus-



tria minera empezó en el siglo XVII; en 1810 la producción alcanzó á 20 toneladas de plata anuales, lo que aumentó entre 1830 y 1845 á unas 35 toneladas debido principalmente á la producción de la rica mina de Chañarcillo, descubierta en ese período. Desde 1845 á 1855 la producción total chilena alcanzó á 213 toneladas por año, y desde entonces empezó á decaer la producción. La cantidad más alta producida fué de nuevo sobrepujada en 1887,

cantidad de plata aunque no en proporción para poder compararla con los países andinos descritos. La producción total de plata desde el tiempo de la conquista hasta el año de 1906 se ha calculado en un valor de £6,600,000. Colombia, en la región andina al oeste del río Magdalena, es sumamente rica en metales preciosos y de otras clases, y se está verificando una marcada reacción en la industria minera del país, estimulada por capitales y energías extranjeras.



MINAS DE MARMATO, COLOMBIA.

cuando la producción alcanzó á 220 toneladas. Se ha calculado que desde 1692 hasta la fecha la producción de las minas de plata chilenas ha sido de cerca de 8,200 toneladas de plata con un valor de unas £77,000,000. La producción en 1908 fué de 43 toneladas, y en 1909, incluyendo barras de plata y la plata contenida en minerales de oro y cobre, de 36 toneladas por un valor de £78,000.

COLOMBIA.—Colombia ha producido gran

OTROS PAÍSES.—En los países restantes la América del Sur, Venezuela, Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay, se encuentra la plata entre los metales que se hallan pero en ninguna de estas repúblicas hay una considerable producción de este metal, lo que demuestra que este es un producto casi exclusivo de la principal cordillera de los Andes. Vetas de cuarzo que contienen galena argentífera se han encontrado en el estado de Minas Geraes, así como en São

Paulo y Río Grande do Sul, pero todavía no han sido explotadas. La plata mezclada con el oro se encuentra á veces en el Brasil. En la Argentina, el nombre de río de La Plata, aplicado al gran estuario del Paraná, fué simplemente debido á la obtención por Cabot de algunos artículos de plata de los indios del interior.

**Plata, río de La.**—Estuario del segundo sistema fluvial de Suramérica, formado por la confluencia de los ríos Paraná, Paraguay y Uruguay. Fué descubierto en 1515 por Juan Díaz de Solís, quien murió después á manos de los naturales de la isla de Martín García. El río mide unos 240 kilómetros y tiene 193 de ancho en la desembocadura, entre la punta del Este, en el norte, y el cabo San Antonio, en el sur; pero se estrecha súbitamente á 80 kilómetros en Montevideo y entre Colonia y la punta Lara, y más abajo de Buenos Aires se reduce á 32 kilómetros. La unión del Uruguay y Paraná, que puede considerarse como el término superior del río de La Plata, tiene un poco más de 6 kilómetros de anchura. La cantidad de fango que arrastran los tres ríos hace que el cauce del de La Plata sea muy poco profundo. Las dos terceras partes del cauce arriba de Montevideo, que es el puerto más al interior á que pueden subir vapores con 4½ metros de calado, las forman bancos de arena á no más de 3½ metros de profundidad. Las principales líneas de vapores que tocan aquí son la Mala Real Inglesa, la Compañía del Pacífico, la Highland, la McIver y otras líneas inglesas, la de Messageries Maritimes, la Hamburgo Sud-Americana, el Lloyd Norte-Alemán, La Veloce de Génova, el Lloyd Italiano y la Transatlántica Española. Los vapores fluviales de Montevideo hacen todo el servicio del sistema fluvial del río de La Plata; entre éstos, los de la Compañía Mihanovitch son los más importantes. En la orilla sur del La Plata se draga el canal hasta 7¼ metros en Buenos Aires, y á veces los buques de ese calado pueden entrar

hasta allí sin mucha dificultad. La profundidad del río depende mayormente de los vientos y mareas que actúan oblicuamente á través del canal, y que entorpecen las operaciones del dragado. La Compañía Mihanovitch proporciona un excelente servicio de pasajeros y de correos de Buenos Aires á los puertos del La Plata, el Uruguay, el Paraná, el Paraguay y á los de escala en Patagonia y en el extremo sur de la Argentina, y tiene una instalación radio-telegráfica que la pone en comunicación con punta del Este y Montevideo.

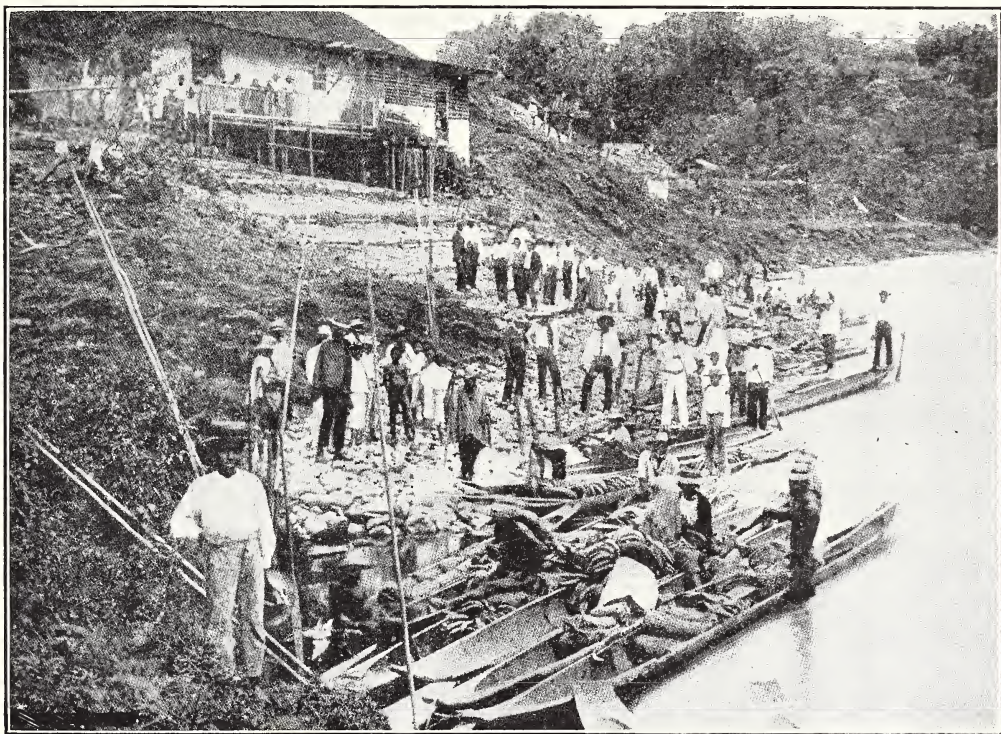
Las aguas del río de la Plata hienden el mar hasta 100 ó 110 kilómetros allende su desembocadura; la marea es alta durante los meses de marzo, abril y mayo, y entonces el tributario arrastra inmensas cantidades de arbustos y vegetación que forman islotes en su cauce. Las corrientes son muy irregulares, y dependen de los vientos y de la altura del río. El sistema fluvial del río de La Plata riega una extensión de unos 2 millones de kilómetros, y su admirable red de ríos navegables, junto con el alto desarrollo comercial de la Argentina y del Uruguay, vienen á constituirlo el sistema fluvial más importante de Suramérica, por más que el de la hoya hidrográfica del Amazonas le gane en la extensión navegable de sus ríos. Á más de Montevideo y Buenos Aires, los principales puertos y fondeaderos del estuario son:—en las orillas del N. y E., *la bahía de Maldonado*, donde termina el ferrocarril, y que es un balneario; *Isla de Flores*, que es el lazareto de cuarentenas de Montevideo; y *Bella Vista* y *Colonia*, donde se hace un comercio importante en lana y cueros; en las orillas S. y O., *la bahía de Samborombón*, que mide unos 32 kilómetros de ancho en la boca del río Tuyá, que puede subirse por embarcaciones costaneras de poco calado; *La Plata*, puerto muy importante y de extensos diques, formado por dos muelles de unos 2 kilómetros de longitud y que admite buques de 7½ metros de calado; este es uno de los más impor-



tantes centros del comercio argentino; posee extensos diques y comodidades para el arribo y manejo de toda clase de mercadería, y está en comunicación directa con Buenos Aires y con los centros comerciales del interior; y *Punta Plata*, comprendida como puerto en el de Ensenada, en La Plata, y que consiste en un muelle del ferrocarril, de cerca de 915 metros de longitud; aquí tiene

pesado que ésta y que todos los demás cuerpos que se encuentran en pepitas en terrenos de aluvión, y también en aleación con hierro, oro, cobre y otros metales. Se encuentra en la Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia y el Ecuador.

En el Brasil aparece en el río Abaeté, y en Lages, Ouro Bronco y Condado, pero no se beneficia.



MINEROS DE PLATINO EN CONDOTO, COLOMBIA.

el agua una profundidad de cuatro metros y medio ( $4\frac{1}{2}$  m.).

**Platina** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 5,000 habitantes, municipalidad de 20,000, cerca del río Paranaíba, a los  $19^{\circ} 12'$  de lat. S., y a 160 kilómetros de Uberaba, la estación férrea más próxima. Tiene muy buenos colegios y un hipódromo. Exporta ganado cebado y cerdos.

**Platino**.—Metal de color blanco, menos vivo y brillante que la plata, pero más

En Colombia se encuentra en los distritos de Chocó y Barbacoas, principalmente en los ríos Condoto, Iró y Opogado, afluentes del río San Juan. La exportación de Chocó en promedio se calcula sea de un valor de £10,000 al año.

**Plaza**.—Distrito de Miranda, Venezuela.

**Plombagina**. Véase GRAFITO.

**Plomo**.—Es un metal pesado, maleable, blando, de color azul ó blanco, que se deslustra rápidamente y decae a un color gris

oscuro. Se encuentra comúnmente como sulfido de galena, pero también con muchas otras variedades (como por ejemplo la anglesita, cerusita y piromorfita).

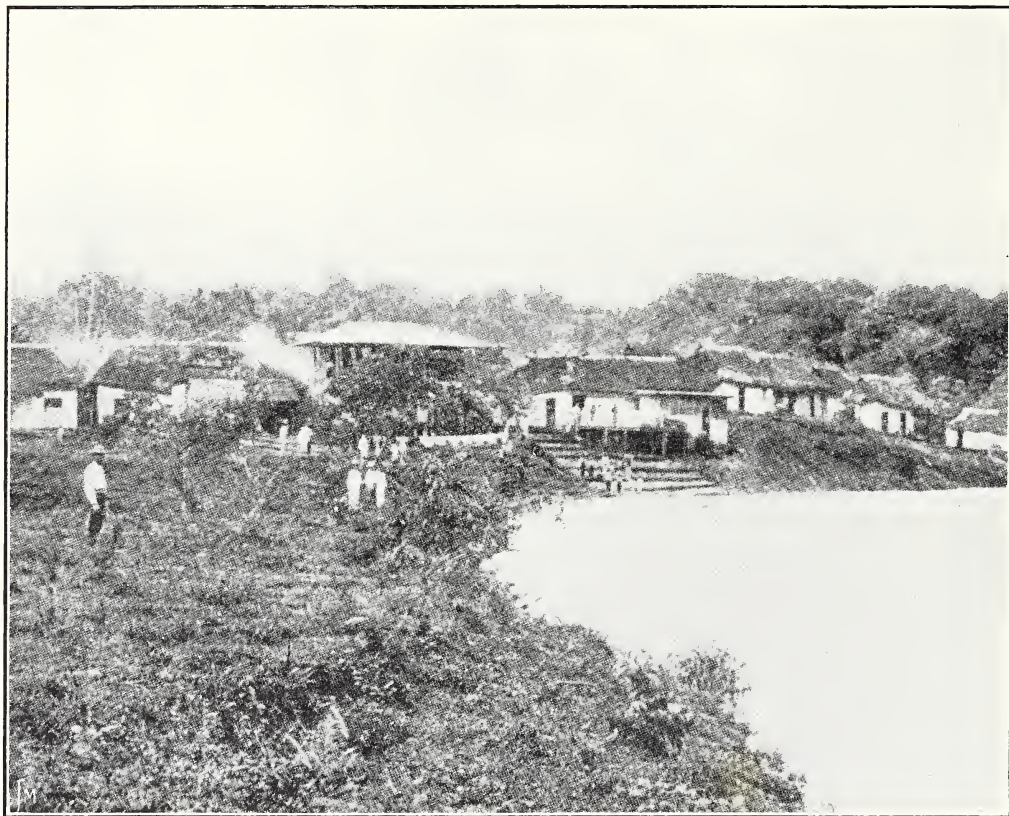
**ARGENTINA.**—Se encuentra en Salta, Neuquén, Los Andes, San Juan, Córdoba, Catamarca, La Rioja, San Luis, Mendoza, Jujuy.

**BRASIL.**—En Iporanga y Apiahy, en

carestía del flete á la costa este metal se laboreo poco.

En 1906 el rendimiento fué de 2,569 toneladas métricas por un valor de £35,725.

En **COLOMBIA** se encuentra en Medellín, en Zapatocha y Charalá departamento Santander; en Andágueda, departamento de Cauca, y cerca de Ibagué, en Tolima.



VISTA DE CONDOTO, CHOCÓ, CENTRO DE LA MINERÍA DE PLATINO, COLOMBIA.

São Paulo: en río Abaete y Condendas, en Minas Geraes, y en Río Grande do Sul.

**CHILE.**—Se halla en abundancia, pero apenas se explota, en Santiago, O'Higgins, Coquimbo, Maipó, Melipilla, Copiapó, Elqui.

**PERÚ.**—Huaraz (Aneachs), Huancavélica, y en casi todos los distritos argentíferos. Abunda en los llanos elevados y vertiente oriental de los Andes, pero debido á la

**Plomo.**—Monte en los Andes de Chile, en la provincia de Santiago, que se eleva á 5,180 metros.

**Plumas.**—La producción de plumas de la América del Sur es muy considerable y casi todos los países de este continente participan en su exportación. La mayor parte de las plumas se emplean para adorno de las señoras, para sombreros, boas de pluma



y flores artificiales. En este comercio, las plumas de mayor valor las produce el Brasil, donde se obtienen los penachos que alcanzan tan altos precios y que son motivo de tanto comentario por parte de las sociedades protectoras de animales. Estas plumas se obtienen de la garzota, una especie de garza muy común en el estado de Matto Grosso y en el valle amazónico. Los métodos que se emplean para la caza de estas aves se describen detalladamente en el artículo referente á Matto Grosso, donde se indica que las mejores plumas sólo pueden obtenerse de estas garzas cuando están empollando. La cacería de los brasileños implica la matanza general del ave sin distinción entre las grandes y las pequeñas, pero los indios obtienen las plumas sin necesidad de esta matanza. Los indios no causan á estas aves mayor dolor que el que se causa al avestruz cuando se le despluma, por más que éste sea procedimiento algo doloroso. El valor del plumaje de las garzotas que se exporta anualmente del Brasil es de 80,000 milreis, y el valor total anual de las plumas exportadas es de 100,000 milreis.

Las otras plumas que se producen en el continente son de papagayos, guainambi y del avestruz suramericano. Las de este último se emplean para los boas de plumas para señoras.

Las plumas de este avestruz, que abunda más en la Argentina que en el Brasil, se dividen en dos clases: las pequeñas, que miden de 10 á 20 cm. de largo y se usan para boas; y las de clase más larga, de 20 á 80 cm., varían en colores entre gris claro y negro. Éstas se venden á los fabricantes de cepillos y escobas de plumas con el nombre comercial de *gavilla india*. El avestruz se encuentra en estado salvaje, pero también se cría en cautividad.

Yá se ha hecho referencia á las flores artificiales, que se exportan de la América del Sur en pequeñas cantidades. Este es un trabajo indio, muy artísticamente hecho, de plumas brillantes. Los pétalos de las

varias flores están admirablemente imitados y las hojas se componen de las plumas del papagayo pequeño. De Colombia, Bolivia y también del Perú se reciben algunas de estas curiosidades. Esta industria, si se la puede llamar así, es una reminiscencia del perdido arte de la fabricación de trajes de plumas. Estos trajes los usaban los antiguos jefes indios y todavía quedan en algunas colecciones algunos de verdadera esplendor: no obstante, este arte ha caído en desuso, aun entre los indios. Las flores artificiales en referencia pueden adquirirse en muchos de los puertos suramericanos y alcanzan precios bastante elevados.

Otra variedad de plumas de valor comercial es la pluma de las alas de los buitres, que se usan para adornos de sombreros. Estas aves son bastante comunes en las ciudades tropicales del continente, pero estas aves, como se alimentan de basura, gozan de cierta protección que supera al valor comparativamente pequeño de su pluma.

En la Argentina el avestruz suramericano no es la única variedad con que se cuenta para su pluma, pues se ha introducido también la variedad africana, que se cría muy bien en estado semi-salvaje. El país se adapta bien á estas aves y yá se han establecido estancias de avestruces, con lucrativos resultados. Las plumas del avestruz africano son, naturalmente, de mucho más valor que las de sus humildes parientes de la América del Sur.

La exportación del guainambi es común á todas las repúblicas del norte, cuyas pieles pasan, eventualmente, al disecador y de allí á algún museo ó á la colección de algún naturalista. Hay alguna demanda para las variedades grandes para sombreros, como existe demanda para cualquiera otra clase de pluma brillante. Se debe tener sumo cuidado en no dañar las plumas de tan pequeño ejemplar de ave, por lo que los recolectores usan armas especiales para matarlos.

Entre las otras aves comunes en la América del Sur víctimas de la demanda que existe por sus brillantes plumas de colores se pueden citar el guacamayo, el cálao, el pájaro-niño, la paloma torcaz y muchas variedades de papagayos grandes y pequeños. Las listas de exportación de todos los países de la América del Sur, exceptuando el Paraguay y el Uruguay, admiten este comercio de plumas de pájaros de brillantes colores, incluyendo la hermosa guará, la espátula, el ara y el toucán.

**Poaya.**—Nombre indígena que se da en el

municipio de 7,000 habitantes, en el río Cuyabá; lat., 16° 16' S. Produce ganado vacuno y oro.

**Poços de Caldas** (Minas Geraes, Brasil). — Pequeño balneario á 30 kilómetros de Caldas, con famosos manantiales de aguas termales y de propiedades muy curativas.

**Pollera.**—Cumbre de los Andes, en la frontera de Chile y Argentina. Altura, 5,730 metros.

**Polonio, cabo** (Uruguay). — Situado á unos 4 kilómetros de la punta de Coronilla;



POCITOS, URUGUAY.

Brasil á la ipecacuana. Véase IPECACUANA.

**Pocito** (San Juan, Argentina).—Ciudad y distrito de 5,500 habitantes, á 603 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,188 kilómetros, y con San Juan, capital del partido, distante 16, por el ferrocarril del Pacífico. Produce cereales, ganado, vino y heno.

**Pocitos** (Uruguay).—Es un pequeño lugar veraniego que está situado cerca de Montevideo y que es un punto de baños admirable muy frecuentado por la gente de buen tono.

**Poconé** (Matto Grosso, Brasil).—Ciudad y

lat., 34° 25' S. Es un promontorio roqueño muy escarpado que forma tres picos; el del S.E. es llamado Polonio. Hay un mediano fondeadero en la bahía al norte de este cabo.

**Polvo de Bahía.** Véase ARAROA.

**Polvo de Gôa.** Véase ARAROA.

**Poman** (Catamarca, Argentina).—Ciudad y distrito de 1,000 habitantes, á los 28° 25' de lat. S. y á 130 kilómetros de Catamarca, capital del partido. Fué en un tiempo capital del partido.

**Pomba** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 48,000 habitantes, sobre el río Pomba, á los 21° 7' de lat. S.



Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril Leopoldina. Produce café y tabaco.

**Pombal** (1) (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 5,000 habitantes, á los 10° 49' de lat. S. Es estación en la extensión ferroviaria en construcción entre Alagoinhas y São Antonio. Produce algodón, azúcar, café y cereales. (2) (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, sobre el río Pianco, á los 7° de lat. S. Ciudad natal del famoso naturalista Manuel de Arruda Camera. Produce ganado, cueros, azúcar, algodón y cereales.

**Pombas, isla** (Brasil).—Se halla en la boca oriental del Amazonas, á los 1° 3' de lat. S. y 48° 22' de long. O., 6 kilómetros hacia el oeste de Ponta Marau, y próxima á la costa, que forma la entrada sur á la bahía do Sol.

**Ponta de Pedras** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipio de 9,500 habitantes; lat., 1° 3' 45" S.; en la isla de Marajo Assu. Su industria principal es la crianza de ganado vacuno y caballar.

**Ponta Taipu** (Brasil).—Á los 0° 40' de lat. S. y á los 48° 5' de long. O. En la orilla oriental de la entrada de levante del río Pará. La punta Taipu y la punta Topari puede decirse que forman el estuario del río San Gaetano, donde desaguan varios otros afluentes.

**Ponta Tijoca** (Brasil).—Extremo de la entrada oriental del río de Pará.

**Ponta Topari** (Brasil).—Situada á la entrada oriental del río de Pará, 9 kilómetros al suroeste de la punta Tijoca. Entre estos dos cabos la costa forma una bahía en la que desaguan varios ríos ó canales que dividen la tierra en numerosas islas.

**Pontagrossa** (Paraná, Brasil).—Próspera ciudad de 10,000 habitantes, situada á los 25° 6' de lat. sur. Se halla unida con Curitiba, capital del estado, distante 191 kilómetros, y con Iterare, á 252 kilómetros, por medio del ferrocarril de São Paulo y

Río Grande. Es la segunda ciudad del estado é importante empalme de líneas férreas. Se halla á 947 metros de altura sobre el nivel del mar. Aquí se hallan situados los talleres y oficinas centrales del ferrocarril São Paulo y Río Grande, y nó solamente es punto de cruce de líneas férreas sino también de los muchos caminos del Paraná que convergen en este punto. Muy cerca se encuentran los hermosos bosques que constituyen uno de los principales manantiales de riqueza de Paraná; mientras que por el norte se encuentra la elevada planicie de Geraes, donde los cereales, el tabaco y el azúcar se dan fácilmente. Produce yerba mate, carne curada, queso, ganado, tabaco y cereales.

**Ponte de Itabapoana** (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 3,000 habitantes, á orillas del río Itabapuna; á los 21° 13' de lat. S. Unida con Riojaneiro por el ferrocarril de Leopoldina. Produce café, azúcar, maíz, fréjoles y arroz.

**Ponte Nova** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 57,000 habitantes, sobre el río Doce, á los 20° 19' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Leopoldina. Centro de un distrito productor de café, azúcar, ganado y cereales en grandes cantidades.

**Poopó, lago.** Véase AULLAGAS, LAGO.

**Poopó.**—Provincia de Bolivia en el departamento de Oruro (véase ORURO). Capital, Poopó.

**Poopó** (Poopó, Oruro, Bolivia).—Población de 3,000 habitantes, capital de la provincia; á los 18° 28' de lat. S., y á 3,709 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Oruro, á 49 kilómetros de distancia, por el ferrocarril de Antofagasta. Produce ganado lanar, estaño, plata y bismuto. En los alrededores hay manantiales de aguas termales.

**Popayán** (Cauca, Colombia).—Capital del departamento, fundada por Belalcázar en el año 1536, al pie del volcán de Puracé.

Ciudad y distrito que contienen 30,000 habitantes, sobre el río Cauca, á los 2° 34' de lat. N., 388 kilómetros al suroeste de Bogotá, y á 1846 metros sobre el nivel del mar. Es sede arzobispal y la ciudad más culta y literaria del departamento. Entre sus principales edificios se cuentan la catedral, el palacio provincial, la universidad, el hospital, etc. En un tiempo fué centro minero, pero esta industria ha decaído, y con ella, la prosperidad de Popayán. Durante la guerra de la independencia esta ciudad fué frecuentemente atacada y ha sufrido por ello considerablemente. La principal industria de la localidad es la manufactura de lanas.

**Popunhas** (1) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 864 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (2) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Jurúa, 1,534 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Porangaba** (Ceará, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, á los 3° 50' de lat. S. Comunicada con Fortaleza, capital del partido, distante 8 kilómetros, por el ferrocarril de Baturite. Produce algodón y azúcar.

**Porcelana.** Véase CERÁMICA.

**Poreo.** — Provincia de Bolivia, en el departamento de Potosí (véase Potosí). Capital, Uyuni.

**Poritu** (Esteller, Portuguesa, Venezuela). —Capital de un partido de 8,450 habitantes; lat., 9° 22' N.; long., 69° 19' O. Produce algodón, café y cacao.

**Porlamar** (Marina, Nueva Esparta, Venezuela).—Puerto de 3,000 habitantes (partido de 5,693); lat., 10° 56' N.; long., 63° 51' O. En un tiempo era una gran ciudad que se llamaba Nueva Cadiz, y aún pueden verse las ruinas. Es ahora una ciudad decayente con una anémica industria de pesquería de perlas.

**Portachuelo** (Sara, Santa Cruz, Bolivia).

—Población de 700 habitantes, capital de la provincia; á los 17° 24' de lat. S., y á 311 metros sobre el nivel del mar. Produce azúcar, petróleo, pescados, maderas y pieles.

**Portales, Diego José Víctor.** Véase la RESEÑA HISTÓRICA.

**Porteiras** (Ceará, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, sobre el río Sacco, á los 7° 43' de lat. S. Produce algodón, azúcar y cereales.

**Portel** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,500 habitantes; lat., 1° 58' 44" S.; en el río Pacajá. Exporta caucho.

**Portete, río** (Ecuador).—Un río de alguna magnitud pero con una barra muy peligrosa.

**Portezuelo** (La Rioja, Argentina).—Lugar de 750 habitantes, á los 29° 15' de lat. S. Produce cereales, fruta y vino.

**Portillo de Piuquenes.**—Paso de montaña en Chile, provincia de Santiago. Altura, 4,024 metros.

**Portland, bahía** (Chile).—En los canales de la Patagonia. Está formada por las islas Portland y el extremo S.O. de la isla George. Es un fondeadero conveniente para embarcaciones de tamaño moderado.

**Porto Acre** (Territorio de Acre, Brasil).—Ciudad de 700 habitantes, sobre el río Aquiry ó Acre. Puerto mercantil que exporta caucho, nueces, gomas, pescado y plantas medicinales.

**Porto Alegre** (1) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 686 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (2) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 988 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (3) (Piauhy, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,500 habitantes, sobre el río Parnahyba, á los 4° 28' de lat. S., y á 150 kilómetros de distancia de Therezina, la capital del partido. Produce ganado, cueros, algodón y cereales. (4) (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad y muni-



capitalidad de 4,000 habitantes, á los 6° 21' de lat. S. Produce algodón, maíz, fréjoles, arroz, mandioca y azúcar. (5) (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 100,000 habitantes y capital del estado, á orillas del río Guahyba, en la extremidad norte de la laguna dos Patos; lat., 30° 2' S. Unida por ferrocarril con Uruguayana, Santa María, Bagé, Rio-Grande y los demás centros de población del estado. Porto Alegre es la población más grande en el sur del Brasil. Su situación sobre una colina en forma de anfiteatro es pintoresca, divisándose la hermosa vista de la unión de los cuatro ríos Taquary, dos Suros, Cahy y Jacuhy, que unidos forman el Guahyba para desembocar en la laguna dos Patos. Así pues, el puerto es el mercado exterior de todo el norte y noroeste del estado. La ciudad en sí, bien construída y cuidada, es cosmopolita. Algunas de las calles de los barrios antiguos son estrechas y sinuosas, pero en general son anchas, rectas, bien pavimentadas y formadas por hermosos edificios. Las Ruas “7 de Setembro” y “Voluntario de Patria” y la “Rua das Andradas” son magníficos ejemplares de ciudad moderna. En las vías nombradas se encuentran los cafés, tiendas, restaurantes, librerías y lugares de entretenimiento de una gran población. Los transeúntes por estas hermosas calles son de todas las naciones; y automóviles y bien instalados tranvías eléctricos recorren las mismas. Hay numerosas plazas plantadas de hermosos árboles, y un espacioso parque constituye el paseo favorito. Entre los edificios de la población, el palacio presidencial sobresale como modelo arquitectónico, así como también el palacio municipal y la universidad. Hay grandes escuelas militares y de ingenieros, una cámara de diputados, hermosas iglesias, teatros, hospitales y edificios para comercios. Las viviendas en la parte alta son confortables y bien construídas, y en la población hay también buenos clubs y buenos periódicos. La vida nó es muy cara, comparada con la de

otras poblaciones suramericanas: las carnes, verduras, frutas y pan son abundantes, debido á las colonias agrícolas de inmigrantes italianos y alemanes que existen en los alrededores. Los principales suburbios son Gloria, Radigantes, Parthenon, Montos de Vento, Floresta y Meninos Deus. El puerto está á 22 horas de distancia por vapor desde Rio-Grande. Los 288 kilómetros de sinuoso recorrido á través de la laguna dos Patos requieren gran cuidado y conocimiento del lago. El muelle, bien acondicionado, admite embarcaciones de 2½ metros de calado aun en la estación de la sequía. El movimiento del puerto en 1911 dió 436 barcos entrados y despachados con un total de 228,000 toneladas; el importe del comercio extranjero fué así: exportación, \$2,000,000 oro; importación, \$10,735,000 oro. Los principales artículos de exportación son cueros, tabaco, arroz, manteca de cerdo, fréjoles, harina de mandioca y carne en conserva. Los vapores fluviales remontan el río hasta Triumpho y Santo Amaro, y bajan por el lago hasta Río-Grande. El puerto tiene una instalación radio-telegráfica con un radio de 1,000 kilómetros, comunicando con Rio-Grande, donde hay otra estación similar.

**Porto Bello, bahía** (Brasil).—Situada á una distancia de 16 km. al sur de Cambriú; en esta bahía las embarcaciones de cualquier tamaño se hallan al abrigo de casi todos los vientos. El puerto es uno de los puntos principales que surten el mercado de Santa Catharina.

**Porto Bello** (Santa Catharina, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, cerca de la costa; lat., 27° 11' S. Exporta bananas, café, azúcar, arroz, madera y fréjoles. Su bahía puede abrigar embarcaciones de todas clases.

**Porto Calvo** (Alagôas, Brasil).—Ciudad de 4,000 habitantes, en el río Manguaba, á 20 kilómetros del mar; lat., 9° 4' S. Ocupa un lugar en la historia debido á la parte que tomó en la guerra con Holanda.

Calabar cobró aquí fama en 1636 y aquí también sufrió la pena de la horca. Su suelo es fértil, y hay excelente madera de construcción. Se cultiva bastante el azúcar.

**Porto da Folha** (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, sobre el río Porto da Folha, á los 10° 1' de lat. S. Produce algodón y ganado.

**Porto de Cachoeiro ó Santa Leopoldina** (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 15,000 habitantes, á orillas del río Santa María, y á los 20° 5' de lat. S. Produce ganado, caballos, cerdos y gallinas, así como también café.

**Porto de Cima** (Paraná, Brasil).—Ciudad y municipio de 1,200 habitantes, á los 25° 31' de lat. sur. Produce azúcar, plátanos, arroz, maíz, mandioca y fréjoles. Se halla unida con Curityba, capital del estado, por el ferrocarril del Paraná.

**Porto de Móz** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes; lat. 9° 2' 31" S.; sobre el río Jingú. Produce cereales y exporta caucho.

**Porto de Pedras** (Alagôas, Brasil). — Puerto de mar y municipalidad de 17,000 habitantes; lat., 9° 12' S. Centro pesquero.

**Porto Feliz** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, sobre el río Tiete, á los 23° 20' de lat. S. Produce café, azúcar, algodón, tabaco, cereales y ron.

**Porto Ferreira** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,500 habitantes, sobre el río Mogy-guassu, á los 21° 51' de lat. S. Produce café y azúcar en gran cantidad.

**Porto Nacional** (Goyaz, Brasil).—Ciudad y municipio de 6,000 habitantes, en el río Tocantins, 900 kilómetros al norte de Goyaz; lat., 10° 57' S. Es un importante puerto comercial, que exporta caucho, carne desecada, cueros, aves de corral, tabaco y vegetales, enviándolos por el río hasta Pará. Tiene además un negocio de exportación al estado de Bahía, y envía caucho,

cueros y plumas de aves y recibe en cambio café, sal, y trigo. En su distrito se encuentran oro, diamantes, hierro, cristal de roca y malaquita. En sus bosques se encuentran quinina, ipecacuana y otras plantas medicinales, y éstos también contienen maderas valiosas. La ciudad tiene una industria de construcción de lanchas y es una población emprendedora.

**Porto Real do Collegio ó Collegio** (Alagôas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, en el río São Francisco; lat., 10° 11' S. Tiene yacimientos de minerales de mica y cal, y produce fréjoles y ganado.

**Porto Seguro** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 18,000 habitantes, sobre el río Buranhem, á los 16° 33' de lat. S. Exporta cacao, azúcar, café y cereales. El puerto da abrigo á muchos barcos de pesca.

**Portoviejo** (Manabí, Ecuador).—Ciudad de 2,000 habitantes, á los 1° 0' de lat. S. Produce ganado vacuno, azúcar y cacao.

**Portuguesa** (Partido de Venezuela).—Confinado al N. por Lara; al O. por Trujillo y Zamora; al S. por Zamora, y al E. por Cojedes. Población, 96,045 habitantes. Capital, Guanaré. Distrito oeste del llano, dedicado principalmente á la cría de ganado, por más que también se cultiva el café y el cacao. Comprende por el oeste los estribos de las montañas de los Andes. Tiene abundante agua de sus numerosos ríos, que corren hacia el E. y S.E. para unirse con el Apure.

Sus distritos con sus respectivas capitales y población son Acarigua (Acarigua) 11,871 habitantes; Araure (Araure) 12,463; Esteller (Piritu) 8,450; Guanare (Guanare) 30,008; Guanarito (Guanarito) 10,432; Obispo (Ospino) 12,233, y Turen (Villa Bruzual) 10,588.

**Porvenir** (Paysandú, Uruguay).—Ciudad de 1,800 habitantes, á los 32° 21' de lat. S. Comunicada con Rionegro, distante 184 kilómetros, y con Montevideo, distante

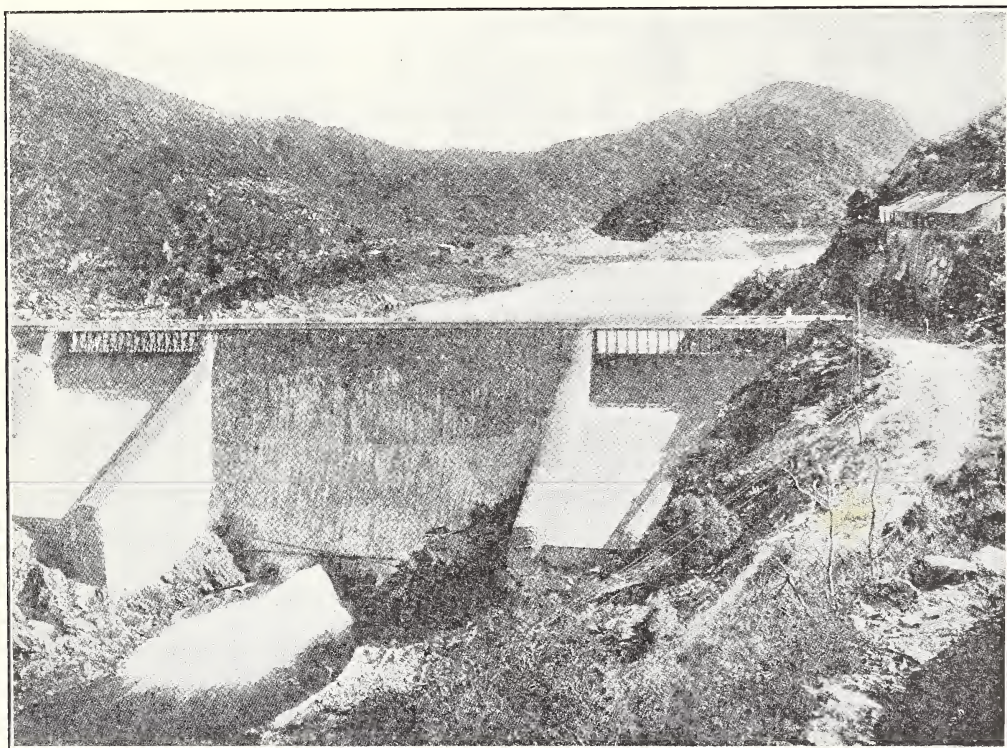


457, por el ferrocarril del Mediodía. Produce ganado mayor, ovejas, cueros y lana.

**Posadas** (Territorio de Misiones, Argentina).—Ciudad y distrito de 5,000 habitantes, á los  $27^{\circ} 19'$  de lat. S. Comunicada con Concordia, distante 587 kilómetros, por el ferrocarril del Nordeste. La ciudad está á 124 metros sobre el nivel del mar, en el río Paraná, frente á la ciudad de

tura. Hay fondeadero en su mayor parte. (2) En la isla de Georgia, al S.E. de las islas Malvinas.

**Posesión, cabo** (Chile).—Á los  $52^{\circ} 18'$  de lat. S. y á los  $68^{\circ} 57'$  de long. O. En el continente, en el lado septentrional del estrecho de Magallanes. Es un promontorio perpendicular y escarpado de 107 metros de altura. El terreno á sus espaldas está tan



PRESA DE SAN ROQUE, CORDILLERA DE CÓRDOBA, ARGENTINA.

Encarnación, en Paraguay. Es la capital del territorio de Misiones y está comunicada con Buenos Aires y con Corrientes por un servicio de dos vapores semanales. Una buena carretera también la comunica con Santo Tomé, en la frontera brasileña. Importante centro de comercio y de distribución de meradería.

**Posesión, bahía** (1) (Estrecho de Magallanes).—Se extiende desde el cabo de Posesión hasta la entrada de la primera angos-

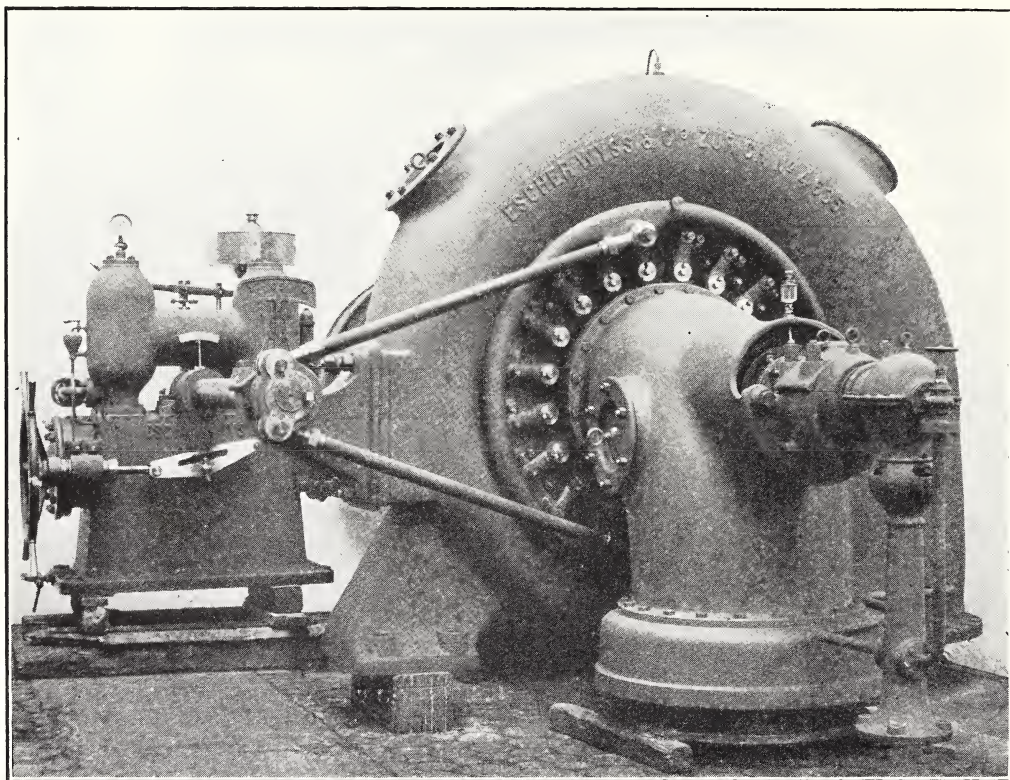
hundido que el cabo más bien parece una isla que estuviera á una distancia de 25 á 30 millas por cada lado. En tiempo despejado la silueta del cabo Posesión puede distinguirse desde la punta Espora, en la primera angostura, que está á una distancia de 40 kilómetros.

**Posse** (Goyaz, Brasil).—Ciudad y municipio de 5,000 habitantes, en el río Prata; lat.,  $13^{\circ} 52'$  S. Cultiva azúcar, fréjoles, maníoca, arroz y maíz.



**Potencia hidráulica.**—Tanto la variedad de la topografía como la abundancia de las lluvias son favorables para el desarrollo de la potencia hidráulica en muchas partes de la América del Sur. Además de los lagos elevados y de las copiosas lluvias, muchos de los ríos, en sus partes altas, tienen saltos de agua que pueden ser utilizados á un costo comparativamente

al regadío así como, á veces, son factibles los proyectos de regadío que también se pueden aprovechar para obtener potencia hidráulica. La mayor parte de los estados tienen leyes que protegen la potencia hidráulica natural, pero éstas nó parecen haber impedido su desarrollo. Durante los últimos 50 años, Colombia, el Ecuador y parte del Perú y Venezuela han instalado



TURBINA HIDRO-ELÉCTRICA, CÓRDOBA, ARGENTINA.

pequeño. La escasez de los combustibles naturales y el elevado precio del carbón importado contribuyen á la creciente tendencia á hacer uso de potencia hidráulica, tanto para las industrias como para los servicios públicos. Nó siempre es posible separar los proyectos para obtener potencia hidráulica de los del suministro de aguas para otros fines, pues muchas de las primeras proposiciones son aplicables igualmente

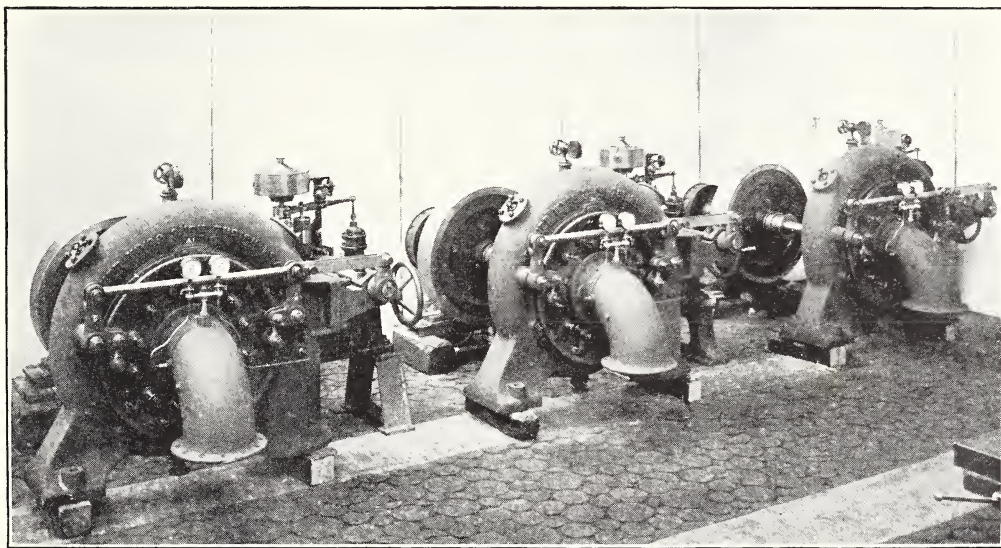
un número de pequeños molinos para la molienda de la caña de azúcar y para otros usos industriales. Aunque se ha hecho algún progreso en instalaciones importantes, hay todavía ancho campo para la construcción de grandes estaciones centralizadoras de potencia hidráulica. El aumento del empleo de potencia hidro-eléctrica puede verse por las estadísticas de las importaciones de carbón y de generadores eléc-



tricos. Casi el 90% del carbón importado es de procedencia inglesa, pero las instalaciones para la fuerza motriz se reciben de Alemania y de los Estados Unidos de América del Norte, recibándose una proporción relativamente pequeña de Inglaterra.

ARGENTINA.—En Buenos Aires, debido á su proximidad á la costa, casi toda la fuerza motriz se obtiene del carbón importado. Córdoba cuenta con una instalación hidro-eléctrica para su alumbrado eléctrico y para la fuerza motriz relacionadas con su gran esclusa en el río Primero. Reciente-

recientemente un salto en el río San Juan, para la instalación de una estación hidro-eléctrica. Según una estadística que acaba de publicarse existen cerca de 90 ciudades y poblaciones en la Argentina que están alumbradas por luz eléctrica, ó en las cuales se han otorgado concesiones para este objeto. En el tratado hecho el año 1903 con el Brasil se acordó el uso común, por las dos repúblicas, de la magnífica catarata de Iguazú, situada en la frontera entre los dos estados, la cual puede producir una enorme potencia hidráulica.



TURBINA DE AGUA, MINAS DE ESTAÑO, LLALLAGUA, BOLIVIA.

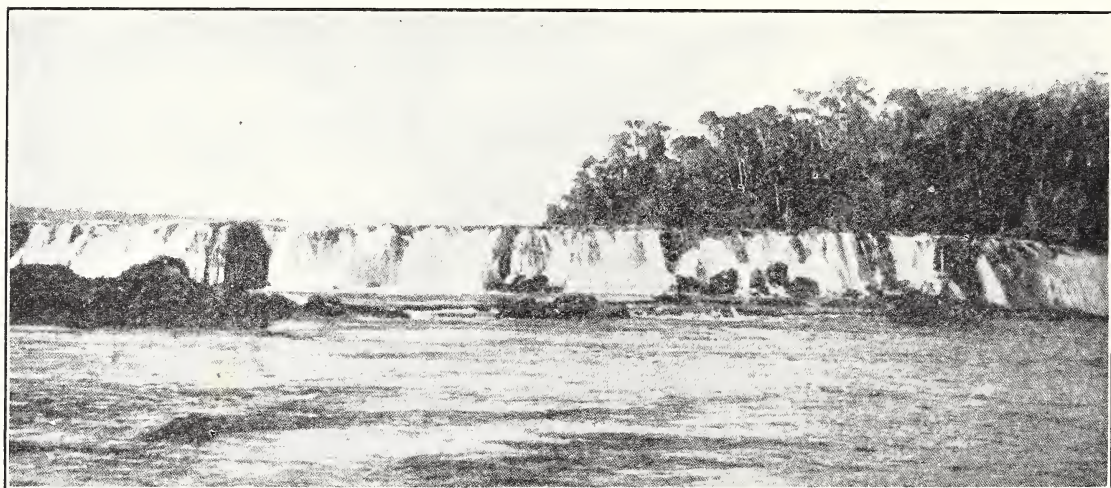
mente se ha formado la Compañía Hidro-Eléctrica de Tucumán, con un capital de £400,000, para dotar de fuerza motriz á toda la provincia de Tucumán. La primera sección se destina al desarrollo de una fuerza de 4,000 caballos, pero se ha proyectado otra estación generadora en el río Lules para 3,000 caballos de fuerza. Yá se han gastado £227,000. Esta empresa tendrá que competir con otras compañías de electricidad del distrito. Se dice que un sindicato inglés con un capital de medio millón de libras esterlinas ha adquirido

BOLIVIA.—En Sucre se ha establecido recientemente una compañía para el desarrollo de potencia hidráulica del río Chocaya. Se llama la Sociedad de Luz y Fuerza Eléctrica, con un capital de £400,000 en acciones de £4, con un interés de 6% garantizado por el estado por el término de 25 años. Se han invertido unas £300,000 en la construcción de una gran estación generadora. También hay una instalación hidro-eléctrica para el alumbrado y para los tranvías de Oruro.

BRASIL.—En el Brasil existen muchos

ríos que pueden utilizarse para pequeñas instalaciones de potencia hidráulica, siendo necesario un minucioso estudio de los lugares más adaptados para este objeto. Hay cuando menos tres grandes saltos de una altura considerable que sólo se utilizan en parte. La Rio de Janeiro Tramways, Light and Power Company, constituida en el año 1904 con arreglo á las leyes del Canadá, posee importantes concesiones incluyendo dos estaciones hidráulicas en el río das Lages, distante 90 kilómetros de la ciudad, y otra, que nó se ha instalado

Lages por medio de un túnel, y estas obras se comenzarán en breve, doblando así la capacidad de esta estación. También se han otorgado concesiones á la casa de Guinle y Co. para el desarrollo de fuerza hidro-eléctrica en el río Piabanha, en el estado de Riojaneiro, y también en el Paraguassú, y de saltos de agua en los estados de Bahía y São Paulo. Esta casa ha llevado á cabo muchas instalaciones eléctricas en el Brasil. Á cambio de ciertas concesiones y derechos, esta casa ha convenido en abonar anualmente la suma de



CATARATAS DEL PARANAPANEMA (30,000 PIES CÚBICOS), BRASIL.

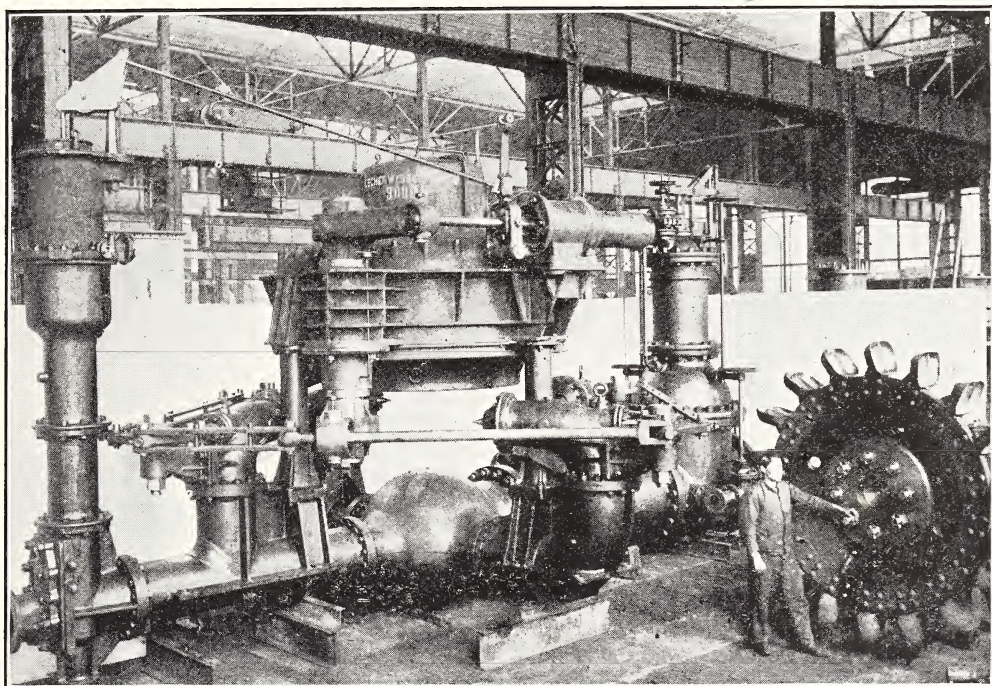
todavía, en Sapucaia, en el río Parahyba, distante 161 kilómetros, en el que en la época de secas se puede conseguir una fuerza motriz de 100,000 caballos. La compañía ha instalado una estación generadora en el río das Lages, en Pirahy, donde se ha construido una esclusa á través del valle de Serra do Mar. Esta esclusa es de tamaño notable y tiene una altura de 34 metros sobre el nivel del cauce, encerrando 183,391,000 metros cúbicos de agua. El río das Lages nó tiene ni gran volumen ni grandes descensos pero la compañía tiene atribuciones para desviar las aguas inundadas del río Pirahy á la cuenca del río das

2,000 milreis por kilovatio de los generadores instalados, y 12 contos de reis por año como contribución para el costo de la superintendencia. Esta instalación suministrará potencia hidráulica á Riojaneiro, Nietheroy, Petrópolis, Mage y otras ciudades. La instalación de esta casa en Alberto Torres se considera como una de las más importantes del Brasil. La esclusa mide 110 metros de longitud por 4 de alto. Las turbinas son de la casa J. M. Beith de Wurtemberg y desarrollan 5,150 caballos de fuerza. Los generadores de 3 fases y de 3,000 kilovatios, con un voltaje de 2,300 y 60 ciclos fueron contruidos por la Compañía



ña Eléctrica de Shencetady, Nueva York. La instalación actual en Alberto Torres tiene una capacidad de 12,000 kilovatios, pero ésta se aumentará hasta 50,000. Hay 80 kilómetros de cables para transportar la corriente á un voltaje de 44,000. Estas concesiones han sido transferidas á la Companhia Brasileira de Energia Eléctrica, con un capital de 30,000 contos de reis (cerca

los saltos de Itapanhan. En esta estación hay 5 grandes turbinas, construídas por la casa de J. M. Voith de Wurtemberg. La Doreas de Santos Company ha equipado reciénmente una estación generadora en el estado de São Paulo, cerca de la catarata de Paulo Affonso, que tiene una anchura de 16 metros y una caída de 81. La São Paulo Light and Power Company obtiene su



TURBINA DE RUEDA TANGENTE, DE 9,000 PIES CÚBICOS, DE LA COMPAÑÍA DE TRANVÍAS, LUZ Y POTENCIA DE RIOJANEIRO, EN PIRAHY, BRASIL.

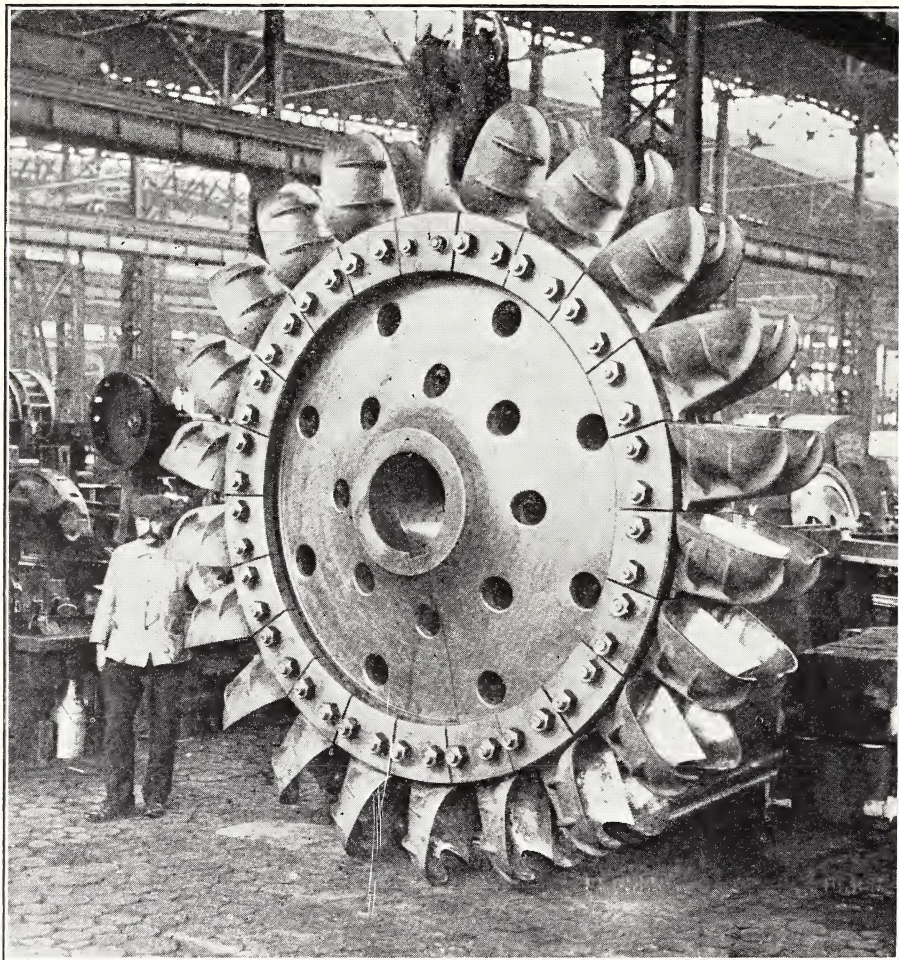
de £2,000,000). La misma casa está equipando la estación del río Paraguassú para utilizar los saltos de Bananeiras, en el estado de Bahía, donde hay un proyecto para el desarrollo de una fuerza motriz de 50,000 caballos. La esclusa tiene aquí una longitud de 528 metros por una altura de 30, encerrando 200,000,000 de metros cúbicos de agua. La misma casa está construyendo otra estación generadora en Ititinga, en São Paulo, donde se utilizan

energía del río Tiete. En Itu, en este río, hay un salto de 150 metros que se ha utilizado para generación de energía para el alumbrado y fuerza motriz de las cercanías de São Paulo, incluyendo las fábricas de azúcar que se encuentran en las inmediaciones. Más abajo de este río hay otros saltos, principalmente los de Bahia Grande. Escaramuça y Avanhandava, y cerca de la confluencia con el río Grande están las famosas cataratas de Itapura y en el mismo



río Grande se hallan las de Urubuhanga, de gran capacidad. Últimamente se ha otorgado una concesión á una casa alemana para utilizar la energía de las cataratas de Paulo Affonso, y parece que piensan fabricar cianuro de calcio por medio de hornos

São Paulo y Santos, hay otros proyectos en estudio. Las cataratas del río Doce, en el estado de Espirito Santo, están en estudio, así como las grandes cataratas de Iguassú, en la frontera argentina, y las de la Guaira, en el río Paraná, cerca del



RUEDA TANGENTE DE TURBINA, DE 19,000 PIES CÚBICOS, EN PIRAHY, BRASIL.

eléctricos. Se espera que el fluido nó costará más de f. 0·125 por caballo de fuerza en la estación generadora y f. 9·35 por caballo de fuerza en Piranhas, distante 70 kilómetros. En las cercanías de Santos casi toda la maquinaria está movida por potencia hidráulica. Además de estos adelantos en los distritos de Riojaneiro,

límite del Paraguay. En esta última, el salto es de unos 15 metros, y su volúmen de agua, de 18,000 metros cúbicos por segundo.

CHILE.—El más notable desarrollo de potencia hidráulica en Chile es el proyecto llevado á cabo en el lago Aculeo, para la ciudad de Santiago de Chile. Mr. Letelier trazó una instalación hidro-eléctrica situada



en un afluente del río Maipó, en San Juan de Pirque, utilizándose la corriente generada para elevar por medio de bombas y transmitir el agua á los canales de riego. La turbina y los accesorios fueron suministrados por la casa Riva y Co., de Milán; la instalación eléctrica, por Jaquet Frères, y las bombas por Dumont é Hijos, de París. Este proyecto costó 125,000 pesos chilenos, lo cual equivale á \$208 por hectárea de terreno irrigado. Así pues, el valor del terreno subió de \$100, á \$1,000, y aun á \$1,500 por hectárea. También se ha llevado á cabo otro proyecto semejante de irrigación en un fundo ccrea del río Choapa. Entre otros elementos de fuerza hidráulica pueden mencionarse las instalaciones de la Electric Traetion and Light Company, de La Florida, que utilizan las aguas del canal de San Carlos desarrollando una fuerza de 16,000 caballos que se transmite á la ciudad, con un voltaje de 12,000. Existen además otras pequeñas instalaciones. El río Loa, aunque en Chacabuco no mide más que 2 metros de ancho por  $1\frac{1}{2}$  de profundidad, surte de fuerza motriz á varias fábricas.

GUAYANA INGLESA.—La formación geológica del terreno favorece en este lugar la formación de saltos de agua. Hay montañas chatas de piedra arenosa que forman, en el interior, bruscos precipicios sobre los cuales amenudo salta el agua desde una altura bastante grande. Se dice que la catarata más grande del mundo es la de Kaieteur, situada en el río Potaro, la cual tiene una altura de 279 metros, ó sea doble altura de las cataratas de Victoria, Sur de África, y 5 veces más altas que las del Niágara. Esta gran catarata está situada á sólo 5 días de viaje de Georgetown. La energía que puede desarrollar se calcula en 1,264,864 caballos. Cuando se desarrolle el interior de la Guayana Inglesa, este elemento de energía será un importante factor para el adelanto y desarrollo del país. Su volumen de agua varía entre

una aneura de 120 metros en la estación de lluvias, y 36 en la temporada seca. Entre otros saltos son dignos de mención los del río Berbice.

PERÚ.—El gobierno peruano, habiéndose hecho cargo exacto de la importancia de la potencia hidráulica, recientemente decretó el estudio sistemático de estos elementos disponibles para su utilización, incluyendo los saltos naturales y los arroyos. Trabajan para este objeto los ingenieros del gobierno con los del comité técnico. Se ha presentado un interesante proyecto por el profesor Emilio Guarini, para utilizar las aguas del lago Titicaca, que está á una elevación de 3,660 metros sobre el nivel del mar, con una superficie de 4,122 kilómetros cuadrados y una profundidad media de 19 metros. Recibe numerosos arroyos y desagua por el río Desaguadero, de una extensión de 321 kilómetros, en el lago de poco fondo y roqueño de Poopó ó Aullagas, que está á 141 metros sobre el nivel del mar. El desagüe aquí no es menor de 98,748 metros cúbicos por segundo. El profesor Guarini propone la construcción de un túnel á través de la montaña, ó en su alternativa el usar bombas para elevar el agua sobre la misma. Se podría establecer una serie de estaciones generadoras y añadir otras obras de riego. El calcula el costo de este proyecto en £8,000,000, lo que equivale á £4 por cada caballo de fuerza distribuido. No obstante, poco práctico se ha hecho hasta ahora para el empleo de la abundante potencia hidráulica con que cuenta el país, si bien hay estaciones hidro-eléctricas en el Rimac, ccrea de Lima, y también en Trujillo.

URUGUAY.—El gobierno está estudiando seriamente la cuestión de la nacionalización de todas las estaciones de potencia hidráulica del país, y se están estudiando igualmente las medidas necesarias para la erección de un monopolio por el estado. Se propone que el gobierno se haga cargo de las construcciones de estaciones generadoras en todas las ciudades de más de 4,000 habi-

tantes que nó estén alumbradas por luz eléctrica. Tal proyecto implicaría la compra de las existentes empresas municipales, y en cuanto á Montevideo, se propone también dar á la municipalidad una participación en los beneficios y tomar todo el pasivo bajo el empréstito de Baring, que ahora cuesta á la ciudad la suma de £90,000 al año. Mientras tanto, el gobierno ha comisionado á ingenieros hidráulicos norteamericanos para que preparen un informe respecto á los ríos donde puedan instalarse estas estaciones generadoras. Se asegura que el ministro de obras públicas está estudiando un proyecto para una estación generadora en el río Negro, tributario del río Uruguay. También se han estudiado otros dos proyectos, uno con capital argentino y otro con capital francés, para obtener potencia hidráulica de los rápidos del Uruguay, cerca de Salto. Uruguay está también interesado en las cataratas de Iguazu á que ya se ha hecho referencia. Todos estos proyectos inspiran ahora mayor interés debido á la reciente subida de los precios del carbón.

VENEZUELA.—Una compañía local, la Campaña Anónima de Electricidad, de Valencia, ha llevado á cabo un importante proyecto hidro-eléctrico, utilizando las aguas de las cataratas del Mamo, cerca de La Guaira. La instalación está en Aguacatal, á 14 kilómetros de Valencia. La compañía se formó en el año 1904 y se hizo cargo de una pequeña estación á vapor para el alumbrado. Se encontró alguna dificultad para adquirir los terrenos, y el transporte de la pesada tubería nó fué operación sencilla. El total de tubería es de 1,590 metros, y el punto de entrada del agua está á 270 metros de la estación generadora, dando un descenso de 1 en 5·8. Las turbinas son de la casa Escher Wyss y Co., de Zürich, y la maquinaria eléctrica, de Siemens-Schuckert Werke, de Berlín. La corriente se transmite con un voltaje de 20,000 por más de 16 kilómetros, cambiándose entonces á un

voltaje de 2,500, y después á 110. Además del alumbrado, la compañía distribuye fuerza motriz á un precio redondo de 40 centavos por caballo de fuerza por día de 10 horas. Entre otras fuerzas hidráulicas disponibles pueden mencionarse las cataratas del Orinoco, 129 kilómetros arriba de la confluencia de éste con el Meta, donde la altura total del salto es de 9 metros.

**Potosí.**—Departamento del suroeste de Bolivia, con Chile en el oeste y la Argentina en el sur. Su superficie es de 148,972 kilómetros cuadrados, y su población, de 351,610 habitantes. Su capital es Potosí (véase Potosí), á los 19° 42' de lat. S. El clima varía, pero es en general frío. Produce gran cantidad de minerales, principalmente plata, estaño y bismuto. El departamento está subdividido en las nueve provincias siguientes, cuyas capitales respectivas se indican entre paréntesis:—Frias (Potosí); Charcas (San Pedro); Chayanta (Colquechaca); Nor-Lípez (San Cristóbal); Porco (Nyuni); Linares (Talavera ó Pura); Nor-Chichas (Cotagoita); Sud-Chichas (Tupiza); y Sud-Lípez (San Pablo). Ahora, cuando Potosí está comunicado por ferrocarril con la costa del Pacífico, se espera que el aumento de producción de esta zona de estaño, la más rica de Bolivia, tendrá marcado efecto en la producción mundial de dicho metal. Las rentas anuales del departamento de Potosí montan á cerca de 203,000 bolivianos, y las rentas municipales de la capital á unos Bs. 161,000 al año.

**Potosí.**—Ciudad de Bolivia, capital del departamento del mismo nombre; aproximadamente á los 20° de lat. sur y á los 66° de long. oeste. Población, 25,000 habitantes. Fué fundada por los españoles en 1545 con el pomposo título de Villa Imperial, y ha adquirido su nombre actual del vecino cerro de Potosí, al que debe su fama y prosperidad, y aun su existencia. Este famoso cerro, la "montaña de plata" de los españoles, se halla á 4,663 metros sobre el nivel del mar. La punta cónica de



la montaña se halla completamente perforada, cual panal de miel, habiéndose hecho en ella más de cinco mil aberturas en busca de la plata. Esta parte superior está ahora agotada, y muchas de las ricas excavaciones situadas á un nivel inferior son inexplotables á causa de estar inundadas; pero es tal la cantidad de plata almacenada en la montaña que en la actualidad monta su producción á £150,000 anuales, ó próximamente, á la séptima parte de lo que antes producía, pues se calcula que durante los tres siglos á contar desde el año de 1545 la producción media anual fué de £1,000,000.

La ciudad se halla 608 á metros de la cúspide del cerro y á una altura de 4,051 metros sobre el nivel del mar. Las defunciones exceden á los nacimientos, y muchos niños mueren al nacer; y de los que viven muchos son sordos y ciegos. La población se sostiene por la inmigración. En el siglo XVII, cuando la explotación minera de Potosí regulaba los mercados monetarios del mundo, Potosí era la ciudad más grande de Suramérica, con una población que fluctuaba entre 100,000 á 160,000 habitantes.

Á semejanza de la mayor parte de las ciudades hispano-americanas, Potosí tiene una espaciosa plaza en que se hallan la casa de gobierno, un colegio, oficinas públicas, etc. La plaza contiene un obelisco á la memoria de Bolívar. También ostenta la ciudad una catedral y una casa de moneda. La casa de moneda, que en otros tiempos proporcionó la mitad de la plata en circulación en el mundo, es una interesante reliquia de los antiguos días coloniales; blasona las armas reales de España, y es una de las dos fábricas de moneda construídas por los virreyes españoles; la otra está en Lima. Hay también muchas hermosas y antiguas residencias coloniales. La ciudad debe á iniciativa particular una instalación de alumbrado y fuerza hidroeléctrica que costó £64,000. El agua

procedente de los numerosos arroyos alrededor de Potosí, la de los desagües, y la sobrante de los establecimientos mineros y la de la misma ciudad, se recogen todas en un depósito de 300,000 metros cúbicos de capacidad, de donde se proporciona la fuerza para los motores de turbinas. La estación generadora se encuentra á unos 5 kilómetros de la población, instalada con dinamos capaces de desarrollar, si es preciso, 450 caballos de energía eléctrica.

Además de sus minas de plata, Potosí es rica en otros minerales, abundando en los alrededores estaño, bismuto y cobre. De la exportación de Bolivia en estaño, más del 50% proviene de este departamento. Como si fuera para contrarrestar sus ventajas naturales, la ciudad tiene que luchar con serios obstáculos. El combustible es necesario para el laboreo de las minas, y su precio en Potosí es ruinoso. El único combustible de que se puede echar mano en el distrito es la ucka, que se hace del estiércol desecado de los llamas, y la yareta, combustible de arbustos que crecen en las llanuras y en las grietas de las montañas. Este último es en extremo resinoso y se consume rápidamente; el otro se emplea en todas partes del distrito, y ambos cuestan á veintiséis chelines por tonelada. Debido á las dificultades del transporte, los demás combustibles son mucho más caros: la madera cuesta £6, el carbón vegetal £7 10ch. y el carbón mineral £14 ó £15 por tonelada. El costo del transporte también embaraza á los propietarios de minas en el despacho y salida de sus minerales. Potosí se encuentra tan al interior, que hasta la apertura de los ferrocarriles trans-andinos, el único medio de transportar el mineral á la costa era empaquetándolo en pequeñas cantidades y llevándolo á lomo de burros, mulas ó llamas por centenares de kilómetros á través de un terreno frágil. Ahora que se ha establecido la comunicación ferroviaria entre Potosí y la línea de La Paz á Antofagasta,

esta dificultad suprema se modificará mucho. La longitud de este nuevo ramal es de 170 kilómetros, y la línea, que es una de las más altas en el mundo, atraviesa regiones muy montañosas, y alcanza en un punto dado 4,819 metros de altura. Se ha aprobado la concesión para la prolongación del ferrocarril hasta Sucre, la capital.

**Potosí, cerro de.**—En el departamento de Potosí, Bolivia. Mide 29 kilómetros de circunferencia, y tiene una elevación de 4,695 metros. Es la famosa montaña de plata, pero su producción es hoy sólo la séptima parte de su antiguo rendimiento.

**Potro.**—Monte de Chile, generalmente conocido bajo el nombre de El Cobre. (Véase COBRE, CERRO DEL.)

**Pouso Alegre** (1) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,963 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (2) (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 50,000 habitantes, á los 22° 14' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Sapucahy. Tiene una catedral notable, en la plaza Senador José Bento, y muchos otros buenos edificios, incluyendo el ayuntamiento y el teatro. Produce cereales, café, caña de azúcar, patatas, tabaco, ganado y queso. Abunda en sus inmediaciones la caza y la pesca.

**Pouso Alto** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 37,000 habitantes, á los 22° 21' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Minas y Río. Produce café, ganado y cereales.

**Poxim** (Alagoas, Brasil).—Ciudad de 3,000 habitantes, cerca de la desembocadura del río Poxim. Municipalidad, 9,000. Produce azúcar y algodón.

**Prado** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Jacuruau, á los 17° 23' de lat. S., cerca de la desembocadura. Produce café, cacao, caucho, azúcar, copaiba y mandioca.

**Prado, Mariano Ignacio.** Véanse la RESEÑA HISTÓRICA y PERÚ.

**Prainha** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes; lat., 1° 48' S.; en el río Amazonas. Exporta caucho, ganado vacuno, pescado seco y salado, y maíz.

**Prata** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 18,000 habitantes, sobre el río Piracajuba, á los 19° 27' de lat. S. Tiene ricos depósitos de minerales de hierro, y bosques ricos en madera, que producen además copaiba, caucho mangabeira y cocos. Produce también azúcar, cereales, fréjoles, café, ganado mayor y cerdos.

**Pregonero** (Uribante, Táchira, Venezuela).—Capital de un partido de 7,820 habitantes, á los 8° 4' lat. N. y 71° 56' long. O. Produce patatas, trigo, café, azúcar y cacao.

**Preto** (1) Río del Brasil, al norte de la provincia de Bahía; corre al oriente y desemboca en el río Grande (el mayor de los afluentes del río São Francisco) y por medio del río Sapao y del río Do Somno se comunica con la ribera derecha del Tocantins. (2) Río del Brasil; nace en la provincia de Goyaz y corre en dirección E.S.E. hasta desembocar en el río São Francisco. (3) Río del Brasil, en la provincia de Riojaneiro, que corre hacia el E. y desemboca en el Parahyba do Sul.

**Princeza, ó Bom Conselho** (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,500 habitantes, á los 7° 48' de lat. S. Produce algodón, tabaco, azúcar y cereales.

**Pringles** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 8,000 habitantes, á los 37° 57' de lat. S. Comunicada con Buenos Aires, distante 419 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce cereales, animales, cueros y lana.

**Propria** (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 30,000 habitantes, sobre el río São Francisco, á los 10° 13' de lat. S. Produce algodón, café, tabaco, cereales y azúcar.

**Providencia, cabo** (Estrecho de Magallanes).—Á los 53° lat. S. y 73° 35' long. O.



Es una gran prominencia que se extiende hacia el sur de la isla de Providencia.

**Providencia** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,460 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Prudentópolis** (Paraná, Brasil).—Ciudad y municipio de 19,000 habitantes; á los 25° 17' de lat. sur. Produce maderas y grandes cantidades de yerba mate.

**Púa** (Marilúan, Malleco, Chile).—Pueblo de unos 270 habitantes á los 38° 20' lat. S. y 72° 21' long. O.; á 310 metros sobre el nivel del mar. Unido con Santiago, á 634 kilómetros, por el ferrocarril Central. Es el punto de arranque del ramal á Curacautín, á 48 kilómetros de distancia.

**Puán** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 15,500 habitantes, á los 38° 5' de lat. S. y á 241 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, la capital, distante 567 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce ganado, ovejas y cereales.

**Puchuncavi** (Quillota, Aconcagua, Chile).—Ciudad de 1,500 habitantes, cerca de la costa, á los 32° 41' lat. S. y 71° 26' long. O., y á 117 metros sobre el nivel del mar. Gran centro productor de frutas.

**Puchuty** (*Nectandra Puchury*).—Árbol de los bosques amazónicos que se usa para remedios medicinales. Da una haba de forma elíptica con dos lóbulos cotiledones; se emplea en polvo para la dispepsia.

**Pudu** (*Cervus humilis*).—El ciervo suramericano más pequeño se encuentra solamente en Chile, en la provincia de Valdivia y en la isla de Chiloé; es muy decorativo.

**Pueblo Nuevo** (Falcón, Venezuela).—Capital de un partido de 19,600 habitantes. Comunicada con Aroa, distante 3½ kilómetros, y con Tucucac, distante, 85 kilómetros, por el ferrocarril de Bolívar.

**Pueblviejo** (Los Ríos, Ecuador).—Ciudad de 4,000 habitantes, á los 1° 32' de lat. S. Capital de un cantón de 16,000 habitantes y ciudad creciente. Tiene una buena iglesia,

escuelas, oficinas de gobierno y una plaza y un parque muy bien cuidados. Su distrito produce mucho cacao y azúcar, y grandes cantidades de aguardiente.

**Puente Nacional** (Santander, Colombia).—Ciudad y distrito de 16,000 habitantes, sobre el río Suárez, á los 8° 23' de lat. N. y á 1,622 metros sobre el nivel del mar. Tiene minas de carbón y de hierro, y es rica en productos agrícolas.

**Puerto Bello** (Panamá).—Puerto en el mar Caribe, á los 9° 34' de latitud N. En un tiempo era una famosa fortaleza española y un rico puerto de tesoros. Este lugar fué visitado por Cristóbal Colón en busca de un paso al océano Pacífico, y aquí fué enterrado después sir Francis Drake. Ahora ha decaído completamente, y de su antiguo esplendor nó quedan más que algunas ruinas de casas y una iglesia.

**Puerto Bolívar** (El Oro, Ecuador).—Ciudad y puerto de 1,000 habitantes, á los 2° 50' de lat. S. Comunicada con Machala, capital del departamento, distante 6 kilómetros, por el ferrocarril de El Oro. En este puerto hay una aduana; se exporta mucho azúcar, tagua, caucho, cacao y café.

**Puerto Cabello**.—Distrito de Carabobo, Venezuela.

**Puerto Cabello** (Carabobo, Venezuela).—Puerto marítimo de más de 13,000 habitantes, (distrito de 18,500) á los 10° 28' de latitud N. y á los 68° 2' de longitud oeste. Comunicado con Valencia, distante 64 kilómetros, por el ferrocarril de Valencia y Puerto Cabello. La línea enlaza en Valencia con el ferrocarril Venezolano á Caracas, la capital, distante 233 kilómetros por ferrocarril desde Puerto Cabello. El movimiento marítimo correspondiente al año 1911 arrojó 170 vapores y 73 veleros entrados y despachados, con un tonelaje total de 340,264 toneladas. El puerto goza y merece su reputación de ser el mejor puerto y el más abrigado de Venezuela; es puerto enteramente natural. Aquí hay una fortaleza, astillero naval, y una gran

fábrica refrigeradora. Sus principales exportaciones consisten en café, azúcar, cueros, cacao, caucho, maderas de tinte, maderas de otras clases, y mineral de cobre.

**Puerto Colombia ó Barranquilla** (Bolívar, Colombia).—Ciudad y distrito de 45,000 habitantes, en la boca del río Magdalena, á los 11° 8' de latitud norte. El ferrocarril de Barranquilla une este punto con Puerto

ciudad tiene un anclaje seguro en el río para embarcaciones de 4 metros de calado, y la población es muy cosmopolita. La ciudad se fundó en 1619 pero permaneció como aldea insignificante hasta 200 años después, y hace poco, ó sea en 1851, nó tenía más que 6,000 habitantes. Desde esa época, sin embargo, hizo rápidos progresos, y hoy es una hermosa ciudad bien



PLAZA DE SAN NICOLÁS, BARRANQUILLA, COLOMBIA.

Colombia, que queda á 29 kilómetros de distancia, y con Sabanilla, que está á 25 kilómetros de distancia. El puerto se trasladó de Sabanilla á Puerto Colombia en 1890, debido á la intrusión de bajíos en aquel punto. Barranquilla está á unos siete kilómetros de la boca del río Magdalena, y es un emporio comercial para todos los ramos del negocio que va y viene por este río, que es una de las más importantes vías fluviales del comercio en Colombia. La

planeada de estilo americano. Á gran distancia presenta un aspecto muy atractivo, con sus casitas blancas que descansan sobre un nido de lujuriosa vegetación tropical. Sus calles anchas y derechas están bordeadas con hermosos edificios modernos, tiene alumbrado eléctrico y tranvías de tracción eléctrica. El suministro de agua es también excelente y las escuelas y colegios son magníficos. Como corresponde á un gran centro comercial, tiene un soberbio



mercado, que es uno de los bonitos lugares de la América del Sur, con una muchedumbre de mercaderes negros y riqueza de productos tropicales. El hospital, teatro y otros edificios públicos son dignos de esta ciudad progresiva. La ciudad es un importante centro manufacturero y un buen puerto grande de comercio. Hay industrias de muchas clases establecidas sobre una base sólida, incluyéndose la fabricación de jabón, baldosines y cigarros. En las afueras hay establecido un importante taller de fundición, y una de las empresas más prósperas del país es una gran fábrica de cerveza. Entre otras industrias que se llevan á cabo en el país, figuran molinos harineros, industria de tejidos, manufactura de sombreros y construcción de embarcaciones. Entre las principales exportaciones del país se cuenta el café, caucho, pieles, tabaco, minerales, ganado y frutas y cereales de todas clases. El puerto oceánico de Puerto Colombia tiene un muelle muy largo, que se extiende hacia el mar Caribe y que puede dar cabida á vapores de gran calado. Es la entrada de Europa á Colombia y de creciente importancia. Las aduanas en Barranquilla muestran un ingreso anual de exportación de 30 millones de kilos, valorados aproximadamente en 6 millones de pesos, y la importación anual se aproxima á las mismas cifras.

**Puerto Chala** (Arequipa, Perú).—Puerto sobre la desembocadura del río Yauca, á los 15° 51' de lat. S. Es el más cercano á la ciudad de El Cuzco, y puerto de escala regular de los vapores de la compañía de Navegación del Pacífico y de la Sudamericana de Vapores. Sus principales exportaciones consisten en minerales y lanas. En las inmediaciones hay varias minas de cobre. El número de vapores que visitan este puerto es de 100, por término medio, con un arqueo total de 150,000 toneladas.

**Puerto Corral.** Véase CORRAL.

**Puerto Darién** (Panamá). — Puerto formado por la confluencia de los ríos Tuira y Sabana, gran extensión de aguas abrigadas y de mucha profundidad. Está rodeado de un país muy fértil.

**Puerto Deseado** (Territorio de Santa Cruz, Argentina). — Puerto de 150 habitantes, en la costa, á los 47° 45' lat. S. y 65° 54' long. O., en la desembocadura del río del mismo nombre. La entrada es algo difícil de ganar. Será el término en el litoral del proyectado ferrocarril de Patagonia. Este es puerto para la exportación de ganado; fué descubierto por Magallanes en el año 1520, y ahora es una colonia pastoril.

**Puerto del Huasco.** Véase HUASCO.

**Puerto Madryn** (Chubút, Argentina). — Puerto de 1,100 habitantes, á los 42° 46' de lat. S. Comunicado con Trelew, distante 70 kilómetros, por el ferrocarril de Puerto Madryn. Es puerto de escala de todas las líneas de vapores que trafican por el sur, desde Buenos Aires á Punta-Arenas, etc. Tiene dos muelles, uno de los cuales es de 450 metros de longitud, á cuya extremidad el agua alcanza en marea baja una profundidad de cuatro á cinco metros. Estos muelles tienen líneas férreas en toda su extensión, y el más moderno de ellos tiene también grúas á vapor, además de un depósito para almacenar mercadería. Toca regularmente seis líneas de vapores, además de otros que tocan ocasionalmente. Esta ciudad fué fundada por galeses, pero la mayor parte de sus habitantes de hoy son italianos. Es distrito muy próspero; tiene más de 100,000 cabezas de ganado y muchas ovejas en sus terrenos de pasto, y varios centenares de hectáreas en cultivo. Entre sus exportaciones figuran la pluma de avestruz y las pieles de guanaco y de otros animales que del interior traen los naturales del país, para cambiar por provisiones. El pescado abunda en esta costa, y en las inmediaciones, la caza.

**Puerto Maldonado** (Puno, Perú).—Ciudad

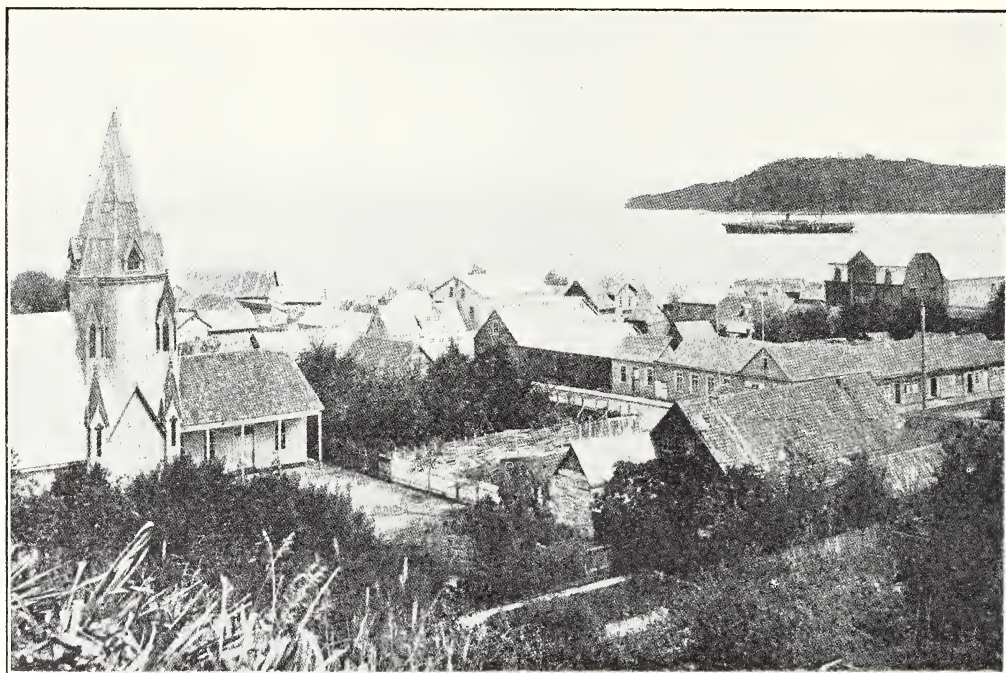
y distrito de 2,000 habitantes, en la confluencia de los ríos Tambopata y Madre de Dios, á los 12° 36' de lat. S. Comunicada por un servicio de vapores con el puerto fluvial de Astillero. Es importante centro para la recolección del caucho y de otros productos de las selvas.

**Puerto Montt** (Llanquihúe, Chile). — Puerto de mar, de unos 5,400 habitantes, sobre el golfo de Reloncave, á los

**Puerto San Julián** (Argentina). — Está situado en la costa de Patagonia, cerca de lat. 50° S., y á 75 millas (121 kilómetros) de distancia del cabo Watchman. Una barra, apenas cubierta á pleamar, hay á través de la boca, y en cada lado se encuentra un canal bastante difícil.

**Puerto Sucre.** Véase CUMANÁ.

**Puerto Varas** (Llanquihúe, Chile). — Ciudad de unos 500 habitantes, sobre el lago



PUERTO MONTT, CHILE.

41° 29' de lat. S. y á 72° 54' de long. O. Está unido por el ferrocarril Central con Santiago, del que dista 1,093 kilómetros. Es el término sur del ferrocarril Central ó Longitudinal, y es capital de departamento ó provincia. Desde Puerto Montt hay una comunicación nó interrumpida, por ferrocarril, vía Santiago, Los Andes, Mendoza (Argentina), con Buenos Aires. La bahía es de las mejores y más seguras de Chile.

**Puerto Rena.** Véase QUIDICO.

Llanquihúe; á los 41° 20' lat. S. y 72° 56' long. O., á 73 metros sobre el nivel del mar. Unida por el ferrocarril Central con Santiago, 1,061 kilómetros distante, y con Puerto Montt, á 32 kilómetros de distancia. Su producto principal es maderas.

**Pueyrredon, Juan Martin.** Véanse la RESEÑA HISTÓRICA, y BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Pujili** (León, Ecuador). — Ciudad de 2,000 habitantes, á los 0° 47' de lat. S. Capital de un cantón de 10,000 habitantes. Bonita



ciudad, adornada de una hermosa plaza, bonita iglesia y con un colegio municipal de primer orden. Cuenta con una industria de tejidos de algodón y destilación de aguardiente; el distrito produce gran cantidad de azúcar.

**Pulque.**—Una bebida alcohólica preparada por la fermentación del jugo de varias clases de la *Agave americana*, y es obtenido en gran parte en las repúblicas del norte de Suramérica. En Méjico el trabajo de esta preparación es una industria nacional. El aguamiel ó jugo del maguey, que se obtiene sangrando la planta, se deja fermentar durante cerea de quince días, y con este producto conocido por pulque madre se obtiene fermentación más rápida del aguamiel freseo. El sabor del pulque que resulta, se asemeja un poco á la leche agriada, y es muy apreciado por los naturales del continente americano. El ardiente mezcal se obtiene de pulque por un procedimiento de destilación. El aguamiel puede ser solamente obtenido de la planta durante los dos ó tres meses del período de florecimiento, pero en ese tiempo una sola planta puede dar de 700 á 1,400 litros de líquido.

**Puna, isla** (Ecuador).—En el golfo de Guayaquil. Mide de longitud 47 kilómetros y su anchura es de 13 á 23; separada de la costa por el canal del Morro. Hay muy pocos habitantes, pero Puna parece haber sido un lugar importante en el tiempo de los incas.

**Puñá** (Linares, Potosí, Bolivia).—Población de 1,100 habitantes, capital de la provincia; á los 19° 50' de lat. S. y á 3,280 metros sobre el nivel del mar. Tiene minas de plata.

**Puñata** (Cochabamba, Bolivia). — Población de 2,300 habitantes, capital de la provincia del mismo nombre; á los 17° 29' de lat. S. y á 1,380 metros sobre el nivel del mar. Produce cereales, frutas y maderas.

**Punga, bahía** (Brasil).—Se distingue de la de Priatinga por los dos pequeños islotes

de Punga, que están situados en el centro de la misma.

**Punga.**—Lago en el Brasil, provincia de Amazonas, en la ribera derecha del Jurúa y á los 5° de lat. S. y 66° de long. O.

**Puno.**—Departamento de la Sierra del Perú. Cubre una superficie de 106,731 kilómetros cuadrados, con una población de 403,000 habitantes. Puno comprende las 8 provincias de Azángaro, Chueuito, Huancané, Lampa, Puno, Ayaviri, Carabaya y Sandia. Estas se dividen, á su vez, en 78 distritos menores. El departamento de Puno posee gran variedad de recursos. Por el este, en la montaña, se encuentran ricas selvas y terrenos caucheros (principalmente en las orillas del Inambari y Tambopata), y al sur y al oeste (que es la parte montañosa) está el centro de una vasta región minera donde se encuentran algunas de las minas más productivas del Perú. En la principal cadena de montañas el nudo de Vilcanota señala la vertiente entre la cuenca del Amazonas y la cuenca cerrada y lacustal del lago Titicaca. Por el norte y por el este nacen y afluyen muchos ríos: el Huarihuari, el Inambari y el Tambopata; todos desaguan en el Madre de Dios, que forma el límite norte del departamento, al paso que el Bení forma una parte del límite oriental. Por el sur de Vilcanota desagua cierto número de arroyuelos en el lago Titicaca. El mayor de ellos es el Ramiz, que nace en la confluencia del Pucara y del Azángaro. El Suches, el Yllpa, el Ylave y muchos otros arroyos entran en el Titicaca por el N.O. El lago Arapa, pocos kilómetros al norte del Titicaca, mide 48 kilómetros de circunferencia y es de mucha importancia. Anteriormente, Puno era famoso por el número y por la riqueza de sus minas de plata, y ahora produce el 70 por ciento del oro que se extrae en toda la república; sus depósitos de oro son ricos, especialmente en las provincias de Sandia y Carabaya, por más que nó se explotan como es debido. En este departamento se encuentra también carbón

bituminoso, y existe igualmente un rico distrito petrolífero cerca de la ciudad de Puno. En las altiplanicies se cría el ganado vacuno y el lanar, y en las llanuras más elevadas aún, y en las sierras, se caza la alpaca y la vicuña, por su lana, cuya caza se ha venido practicando activamente desde los tiempos coloniales. Sólo en años recientes las autoridades han tenido que tomar sus medidas para la protección de esta fuente de riqueza. Este departamento

lago, y por ferrocarril, con La Paz, capital de Bolivia.

**Puno** (Puno, Perú). — Ciudad de 6,000 habitantes, á los  $15^{\circ} 57'$  de lat. S. y á 3,928 metros sobre el nivel del mar, á orillas del lago Titicaca. Comunicada con el puerto de Mollendo, distante 523 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. La ciudad es centro de un rico distrito de minería de plata, y produce mucha lana, tanto de alpaca como de oveja. Las calles



PLAZA DE PUNTA ARENAS.

es notable por sus alpacas, cuyo vellón es súmamente pesado y largo. Puno, la capital, situada en el lago Titicaca, es el mercado central y el puerto de embarque para la lana que se recoge en el gran territorio que la rodea. La capital se encuentra á 177 kilómetros de Arequipa, y á una elevación de 3,825 metros sobre el nivel del mar. Tiene una catedral y es asiento de la corte superior; está comunicada por ferrocarril con el puerto marítimo de Mollendo, y también con Cuzco; y por el

de Puno se inclinan hacia las orillas del lago Titicaca; los edificios son de adobe moreno con techumbres de paja ó techos de tejas rojas.

**Punta Arenas** (Territorio de Magallanes, Chile).—Ciudad de más de 12,200 habitantes, situada sobre la ribera continental del estrecho de Magallanes, á los  $53^{\circ} 9'$  lat. S. y  $70^{\circ} 52'$  long. O. Es la ciudad más austral del mundo. Esta ciudad tiene una gran importancia en la vida económica de Patagonia, además de ser un puerto de



escala de todos los buques que atraviesan el estrecho. Fué hasta el año 1911 el único puerto libre de Chile. Es el centro receptor y distribuidor de la extendida población de un vasto territorio. Las cifras del movimiento marítimo de 1911 pueden dar una idea bastante exacta del comercio de este puerto. En 1911 entraron 407 vapores con un tonelaje de 866,126 toneladas, y salieron 363 vapores con un tonelaje de 702,395 toneladas, en comercio extranjero solamente. La ciudad está edificada sobre la cima de la ribera, que está más alta que el nivel del mar, con anchas y bien pavimentadas calles. Hasta hace poco sus edificios eran de material ligero pero últimamente un mejor estilo de edificios ha reemplazado á aquellos. Un reglamento prohíbe la construcción de casas de madera en la ciudad. Al norte de la ciudad corre un pequeño riachuelo, pero sus aguas arrastran mucha arena. Su bahía es segura y cómoda, con buen fondeadero en una regular profundidad. Los buques cargan y descargan por medio de lanchas. Tiene tres diques, uno de ellos capaz de recibir buques hasta de 1,000 toneladas. Se ha dispuesto la instalación en este puerto de una gran estación radiotelegráfica con un radio de acción de 2,000 kilómetros, comunicándose al norte con la isla de los Evangelistas. Punta Arenas es el centro que surte á las estancias ganaderas de Patagonia, Tierra del Fuego y las islas Malvinas, y el puerto de salida para la lana y los demás productos de esta región.

Tiene varias instalaciones frigoríficas, cada una de las cuales exporta al año más ó menos 150,000 carneros helados. Hay además establecimientos de carnes en conserva y de eurtidurías de los cueros de ovejas, de modo que lana, cueros, y carne congelada ó en conserva y las grasas son sus artículos principales de exportación. Se han explotado mucho, por medio de dragas, las minas de oro vecinas, pero su beneficio nó costaba los gastos, y de las

25 dragas que antes trabajaban, en 1910 sólo trabajó una. Las cifras siguientes de su comercio demuestran el aumento de la importancia de este puerto.

1907	..	\$23,892,518
1908	..	30,004,857
1909	..	35,375,160

**Punta Francesa** (Colonia, Uruguay).—Ciudad de 1,200 habitantes, cerca de la desembocadura del río San Juan, á los 34° 14' de lat. S. Exporta á la Argentina arena para construcciones.

**Puquios** (Capiapó, Atacama, Chile).—Ciudad de unos 2,000 habitantes, á los 27° 10' lat. S. y 69° 54' long. O., á 1,385 metros sobre el nivel del mar, unida por un ramal del ferrocarril de Caldera á Copiapó, con Copiapó, á 63 kilómetros de distancia. Posée valiosísimas minas de plata y cobre.

**Puracé**.—Pico volcánico en la cordillera Central de los Andes colombianos, el cual, después de la erupción de 1849, fué reducido á un cono truncado de una altura de 4,725 metros. Desde allí desciende el río Pasambio, cargado de ácido sulfúrico y otros ácidos, que cae de una altura de 78 metros.

**Purgo de Amaro Leite**. Véase JALAPA.

**Purificación** (Tolima, Colombia).—Ciudad y distrito de 11,000 habitantes, sobre el río Magdalena, entre Girardot y Neiva, 128 kilómetros al S.O. de Bogotá, á los 4° 6' de lat. N. y á 869 metros sobre el nivel del mar. Su población es minera, pero produce también café, cacao y fruta.

**Purús, río**.—Nace en el Perú oriental, pasa por Bolivia, después al N.E. al través del Brasil y entra en el Amazonas á los 61° long. O., á 160 kilómetros de la confluencia del Amazonas y el Madeira. Su longitud es de más de 2,400 kilómetros, siendo navegable por vapores hasta el Hyutahanan, el cual se halla á una distancia de 1,616 kilómetros de Manaos. Por un espacio de 1,200 kilómetros desde su desembocadura, tiene una profundidad de 2.25 á 3.75 metros, y de 1.25 á 2.25 metros por 688 kilómetros

más. En su confluencia con el Amazonas es casi tan grande como aquel río.

**Putando** (Aconcagua, Chile).—Ciudad de unos 3,000 habitantes, sobre el río de su nombre, á los 32° 28' lat. S. y 70° 43' long. O., á 825 metros sobre el nivel del mar; unida con Las Vegas, á 42 kilómetros, por el ramal de Las Vegas á Los Andes, que empalma en la estación de San Felipe, á 12 kilómetros de Putando. Cuenta con muchos establecimientos metalúrgicos.

**Putumayo, río.**—El río Putumayo ó Ica nace en la cordillera de los Andes, cerca de la ciudad de Pasto, en la parte meridional de la república de Colombia. Su posición geográfica está cerca del grado 1 de latitud norte. El río sigue una dirección general este - sudeste, corriendo por unos 1,450 kilómetros hasta su confluencia con el Amazonas en el lado occidental del Brasil, cerca del grado 3 de latitud sur. Así puede verse que cruza el ecuador en el principio de su formación. La región que este río atraviesa es una de las partes menos conocidas de la América del Sur y aun de todo el globo, y consiste principalmente en un denso y continuo bosque. Sinembargo en su parte alta, donde debido á su elevación sobre el nivel del mar el clima es más benigno, se encuentran valles fértiles con pueblos de indios más ó menos civilizados, y que forman parte de la población colombiana.

El Putumayo es navegable en la mayor parte de su curso, con excepción de la parte alta de los distritos anteriormente descritos, que se encuentran más arriba de los límites de la navegación. Esta navegación, sinembargo, se puede extender para embarcaciones pequeñas hasta unos 320 kilómetros de la costa del Pacífico, separándolo

las cordilleras principales de los Andes ecuatorianos y colombianos. Es una condición extraordinaria del Amazonas y de sus principales afluentes—de los que el Putumayo es uno—que el sistema fluvial permite comunicación por medio de vapores desde el océano Atlántico hasta la misma base de los Andes, ó sea más de 4,830 kilómetros, en algunos casos, de la desembocadura del gran río, más abajo de Pará.

**NAVEGACIÓN.**—Durante todo su curso el Putumayo recibe las aguas de treinta y seis ríos más pequeños, y 25 arroyos grandes, la mayor parte de los cuales son navegables



INDIOS DEL DISTRITO DEL CAUCHO, PERÚ.



por distancias considerables, junto con un enorme número de arroyos más pequeños. El río corre generalmente sobre un cauce arenoso, con una velocidad normal de tres á cuatro kilómetros por hora, que, como es natural, aumenta considerablemente en tiempo de riada. Las pequeñas lanchas de vapor de las compañías dedicadas á la recolección del caucho suben por este río desde el Amazonas hasta llegar casi al ecuador, y por una distancia considerable desde este lugar es navegado por los indios, y á veces por blancos en canoas de cedro. Desde el río Huamé, uno de los afluentes, aunque á veces existen bancos de arena movedizos, está por lo general libre de obstáculos para la navegación por vapores pequeños; por los primeros 200 kilómetros la profundidad usual del agua es de metro y medio; más allá a de esa distancia esta profundidad aumenta de dos á diez metros. Estas medidas se refieren á la marea baja, ó desde noviembre á marzo, por que en la época de riada es el doble. La subida y bajada de las aguas del río son por lo general muy rápidas.

La posesión de la región cruzada por el Putumayo es disputada por Colombia y Perú, cuya disputa está fundada en pretensiones y reclamaciones de ambos lados, y que data desde el tiempo de la partición de territorios después del destronamiento de los virreyes españoles. La posesión del río desde el punto de vista económico es de más valor para los colombianos que para los peruanos, pues es para Colombia la única vía fluvial navegable por vapores hasta el Amazonas, mientras que el Perú posee numerosos puntos de acceso á este río principal. Los más importantes afluentes del Putumayo son el Caraparaná y el Igaraparaná. Ambos corren desde el noroeste en una dirección más ó menos paralela al río principal. La confluencia del primero está á 965 kilómetros y la del segundo á unos 640 kilómetros más arriba de la confluencia del Putumayo con el

Amazonas. Cada uno de éstos tiene un cauce de unos 640 kilómetros de longitud, y ambos son navegables por buques pequeños. El Putumayo desagua en el Amazonas á unos 1,290 kilómetros más arriba de Manaos, y cruza, después de salir de la región disputada por Perú y Colombia, una faja de terreno de 240 kilómetros de longitud, la que forma parte del Brasil. En el punto de la confluencia el río tiene un ancho de unos 300 metros por 6 de profundidad, y esta anchura se mantiene más ó menos hasta la desembocadura del Caraparaná.

INDÍGENAS.—Las márgenes y afluentes del río están habitados por numerosas tribus de indios ó de salvajes de las que las principales son los yahuas, ticunas, cionis, huitotos y orejones, los cuales están divididos en numerosas ramificaciones. Por lo general los indios están desnudos ó con poquísimas vestiduras, compuestas de un *cushma* ó camisa de algodón. Las mujeres por lo general se cubren con alguna prenda. Los vestidos, sinembargo, varían entre las tribus, usando algunas camisas largas tanto los hombres como las mujeres. Los collares de cristales, ó hechos de los dientes de animales, ó de semillas rojas y negras se usan también en grande escala. Algunas de las tribus viven en casas de vecindad que tienen acomodo para varias familias, cuyas viviendas están construídas de madera, cortezas de árboles y bambú con techumbres bardadas. El mueblaje consiste simplemente de hamacas tejidas de yerbas, y bancos bajos de madera; los alimentos los guisan en receptáculos de barro, en la fabricación de los cuales ciertas tribus gozan de considerable destreza y arte. Sus armas consisten en flechas y arcsos, y las bodoqueras, así como machetes que obtienen de los blancos. Algunas de las tribus son especialmente hábiles en la fabricación de las bodoqueras, y hacen extensos negocios con este arma en las distintas partes de la región. El fatal veneno *curare*, con el que se impregnan las puntas de los dardos, es

también fabricado por estos indios, que además trafican en este producto. El *timday* ó *manguaré*, extraordinario instrumento de señales y conocido por los indígenas de varias partes del valle del Amazonas, es también muy usado. Este consiste de un trozo hueco de tronco de árbol, perforado como una flauta, suspendido de un extremo y fijado al suelo por el otro, por medio de cuerdas. Cuando se le da una serie de golpes emite un sonido que se oye dentro del bosque á una distancia considerable, formando una especie de telegrafía sin hilos.

El alimento de esta gente consiste principalmente de plátanos, maíz y la indispensable manioea ó fariña. La bebida favorita es la mazata, hecha de yuca fermentada y parecida en algo á la chicha de los indios de las altiplanicies de los Andes. Algunas de estas tribus han sido descritas como antropófagas, pero nó ha podido determinarse todavía si los que comen carne humana lo hacen como alimento ó como parte de sus ceremonias religiosas. Si el canibalismo en realidad existe, nó se ha extendido mucho ó nó es general entre los indios del Amazonas. Los indios de las selvas son navegantes muy expertos, lanzándose por los rícales en sus largas canoas y salvando los bancos de arena, troncos de árboles y rocas con la mayor destreza. Usan palas cortas y anchas. La corriente es rápida y la sureada (nombre que se le da al viaje en contra de la corriente) tarda tres días por cada uno de descenso.

FAUNA.—La fauna que se encuentra con más frecuencia en las márgenes de los ríos ó en las selvas de esta región incluye el pecarí, el tapir ó danta, y á veces el jaguar de gran tamaño, la puma y el tigre grisp. Los caimanes y las tortugas son numerosos. También se ven la boa constrictor y el manatí, el mamífero más grande en el valle del Amazonas. Abundan los siluros de tamaño grande y otras clases de peces. El mono de guariba es muy común en las selvas

y también se encuentran las numerosas aves que se ven en el Amazonas.

CLIMA.—El clima de la región de Putumayo, desde su desembocadura hasta el ecuador, es generalmente caliente y húmedo, aunque á veces las noches son frías. Al medio día sopla constantemente un viento nordeste que causa grandes temporales en el río, siendo peligrosa la navegación en canoa.

NAVEGACIÓN FLUVIAL.—El río Napo, que corre paralelo al Putumayo, en el sur, es uno de los más importantes de los afluentes septentrionales del Amazonas y es navegable desde su confluencia con ese río, un poco más abajo de Iquitos, hasta la desembocadura de su afluente el Aguarico, en el norte. Parte de este río hace tiempo que se lo disputan el Perú y el Ecuador. Los dos ríos—el Napo y el Putumayo—que están separados por 80 ó 90 kilómetros de selvas espesas, se comunican el uno con el otro por medio de varaderos. Éstos consisten en istmos bajos entre las corrientes navegables de cada río principal, á los que se acercan tanto que es posible transportar las canoas del agua al agua con comparativa facilidad y de este modo el viajero puede cambiar de un sistema fluvial al otro, según la dirección que desee tomar. Los varaderos del Putumayo y del Napo son muy útiles al Perú, y este río desagua directamente en el Amazonas peruano cerca de la importante ciudad de Iquitos; de este modo, para llegar á ese lugar por el Putumayo se necesita dar un gran rodeo, pasando en parte por territorio brasileño, como se ha descrito antes. Los principales de estos varaderos son el de Sucusari, en el río Algodón, y el de Lagarto-Cocha, en el Aguarico; y los menos accesibles el Ampí-yacu, el Cotohué y el Hamacayacu. En algunos casos cerca de estos varaderos se han establecido campamentos. Canales, pequeños ferrocarriles ó tranvías á través de estos varaderos facilitarían el transporte de mercaderías y pasajeros.

Existen condiciones topográficas parecidas



en los otros de los afluentes del Amazonas peruano, como por ejemplo el Madre de Dios.

**CAUCHO.**—El principal, y casi en realidad el único artículo de comercio en la región del Putumayo es el caucho, en varias formas. El nombre de este río ha adquirido notoriedad en conexión con la recolección del caucho. El distrito que por razón de su riqueza natural en árboles productores de caucho y gutapercha ha sido teatro de estos incidentes está dentro de un territorio cuadrado que lindan al norte con el Ecuador, al sur con el segundo paralelo de latitud, y con los grados 72 y 74 de longitud en el este y oeste respectivamente. Está cruzado por los ríos Iguaraparaná y Caraparaná, descritos anteriormente, en los que están situadas las varias estaciones que forman los centros de reunión y exportación del producto. De éstos los principales son: La Chorrera, La Unión, El Encanto y El Retiro. Todos estos y los puntos intermediarios son visitados por los vapores de río desde Iquitos, y se ha revelado que existía un sistema de esclavitud en los trabajos. Como resultado de los métodos empleados para la recolección del caucho la tribu de indios huitotos ha disminuído considerablemente en número y los bosques de caucho han sido extensamente deteriorados. La raza y labor india, que es la más valiosa de todas las posesiones de esta región tropical, y que una vez destrozada nó puede ser repuesta por ninguna otra forma de labor, ha sido en gran parte dispersada y arruinada. Los huitotos eran buenos trabajadores, de buena voluntad, humildes y fieles, y se merecían mejor consideración.

Las corrientes que al unirse forman el Putumayo, como se ha descrito anteriormente, atraviesan una región de una naturaleza completamente distinta, poseedora de topografía y clima del carácter ordinario andino. Hay una considerable riqueza mineral sin explotar y posibilidades de poder extender la agricultura á esta región. La religión y leyes de la civilización hispano-americana de Colombia son las que gozan de más influencia. La posesión política del bajo Putumayo nó ha sido determinada todavía. Actualmente existe un *modus vivendi* entre las dos repúblicas que se lo disputan, y es indudable que el asunto tendrá que ser sometido á arbitraje.

**Pyrenópolis** (Goyaz, Brasil).—Ciudad y municipio de 12,000 habitantes, en el río das Almas; lat., 16° 12' S., y á 740 metros sobre el nivel del mar. Es una de las más importantes ciudades en el estado; tiene una magnífica catedral, edificada en una plaza bien arbolada y en el centro de la población. En ésta desembocan calles antiguadas con casas de un piso solamente. Algunas de estas casas tienen ventanas de mica, pues este es un material que se encuentra en los alrededores. Las tiendas sólo son abiertas por algunas horas durante el día, y el aspecto de la ciudad es de ser muy antigua. El distrito produce minerales de todas clases; oro, plata, cristal y piedras preciosas. De los bosques se sacan maderas, caucho y plantas medicinales. También se cría ganado y se cultiva tabaco, caña de azúcar, algodón y otros productos, en grandes cantidades.

## Q.

**Quarahy** (Rio Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 8,000 habitantes (municipalidad 24,000), en el río Quarahy, que es el límite sur del partido; lat., 30° 40' S., á 522 kilómetros de Porto Alegre, la capital del partido. Después de Pelotas, Quarahy es el principal centro de la industria de carne seca, y tiene la más grande "xarqueada" ó saladero del distrito. Los pastos de la municipalidad mantienen á 150,000 cabezas de ganado. Su principal exportación es la carne salada, cueros, cuernos y lana. La ciudad es moderna y progresiva, con un clima bueno. Tiene hermosos edificios. Todo su comercio es con la vecina república del Uruguay.

**Quatipurú** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes; lat., 0° 55' 9" S., en el río de su nombre. Exporta ganado caballar y vacuno, tabaco, sal, cal, harina de mandioca, peseado y cereales.

**Quayibi, Yverapita, ó Yvirado**, maderas que se emplean para muebles, varales, mazas de ruedas, construcción de lanchas, etc.

**Quebrachos** (San Luis, Argentina).—Ciudad y distrito de 2,000 habitantes, á los 32° 27' de lat. S. y á 325 metros sobre el nivel del mar. Produce ganado, cereales, fruta y vino.

**Quebrada, La** (Urdaneta, Trujillo, Venezuela).—Capital de un distrito de 700 habitantes; lat., 9° 7' N.; long., 70° 34' O. Produce café y azúcar.

**Quedal, cabo** (Chile).—Al sur de la bahía de San Pedro. El punto más prominente en esta parte de la costa; alto y escarpado.

**Queguay**.—Río de 185 kilómetros de largo, afluente del río Uruguay.

**Queimadas** (Bahía, Brasil).—Ciudad y

municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Itapi Curu, á los 11° de lat. S. Comunicada con Alagoinhas, distante 237 kilómetros, y con Joazeiro, distante 225 kilómetros, por el ferrocarril de São Francisco. Produce café, algodón y cereales.

**Queimadeira**. Véase PINHA.

**Queluz** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 9,000 habitantes, (municipalidad, 73,000), á los 20° 49' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril Central. Ciudad próspera, con audiencia, escuelas y muchas industrias, que incluyen la fabricación de mosaicos. En las inmediaciones hay muchas minas de manganeso.

**Queluz** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, sobre el río Parahyba, á los 22° 32' de lat. S. Comunicada con São Paulo, capital del partido, distante 268 kilómetros, y con Riojaneiro, por el ferrocarril Central. Produce café y azúcar.

**Quesada, Gonzalo Jiménez de**. Véanse COLOMBIA; BOYACÁ; CUNDINAMARCA; SANTANDER; y la RESEÑA HISTÓRICA.

**Queso**. Véase LECHERÍAS, PRODUCTOS DE.

**Queule, río** (Chile).—Entra en el mar en el lado N. de la punta Ronca, que lo protege contra las corrientes del S.E. Por cierta distancia sigue el curso de la costa y da vuelta hasta quedar casi paralelo con el Tóltén. Su ancho varía de 100 á 275 metros.

**Quibdó** (Cauca, Colombia).—Ciudad y distrito de 7,000 habitantes, sobre el río Atrato, á los 5° 51' de lat. N., 366 kilómetros al norte de Bogotá, y á 42 metros sobre el nivel del mar. La ciudad está construida sobre puntales de madera, y era la antigua capital de la provincia del



Chocó. Su principal industria es la minería de cobre y de carbón.

**Quibor** (Lara, Venezuela).—Capital del distrito del mismo nombre, con una población de más de 20,000; lat., 9° 55' N.; long., 69° 45' O. Posée valiosas minas de carbón; se cosecha fruta de regiones templadas en gran abundancia y variedad, incluyendo el membrillo.

**Quiciha** (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 2,166 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Quidico, ó Puerto Rena** (Cañete, Arauco, Chile).—Puerto situado sobre el río que le da nombre; lat., 38° 41' S.; long., 73° 27' O. Es pequeño y tiene fondeadero seguro con 11 metros de agua. Hay en sus contornos buenas tierras cultivables, abundantes maderas, y terrenos carboníferos. Es asiento de una municipalidad.

**Quiebras.**—ARGENTINA.—El juicio de quiebra sólo puede ser iniciado por el deudor, ó por un acreedor ó su agente, si el deudor se fuga ú oculta sin dejar un representante. Si un comerciante muere después de haber suspendido pagos, la declaración de quiebra nó puede ser pedida sino dentro de seis meses contados desde el día del fallecimiento. Una persona que haya dejado de ser comerciante puede ser declarada en quiebra dentro del término de un año á contar desde el día en que clausuró sus negocios.

La declaración de quiebra en país extranjero nó puede invocarse contra los acreedores que el fallido tenga en la república. Declarada también la quiebra por los tribunales de la Argentina, nó se tendrá en consideración á los acreedores que pertenezcan al concurso formado en el extranjero, y sólo después de pagados íntegramente los acreedores en la república tendrán ellos derecho á cualquier sobrante que resulte.

Todo comerciante, antes de suspender pagos, ó á lo menos tres días después, presentará ante el juzgado de comercio

una solicitud por escrito pidiendo que se convoque una reunión de acreedores. La solicitud deberá exponer las causas que han producido el estado de insolvencia y será acompañada de un balance general de los negocios y lista de acreedores con indicación de la suma adeudada, y además pondrá á disposición del juzgado sus libros y papeles. El juzgado dentro de las 24 horas designará uno ó más acreedores, que junto con un contador público comprobarán la verdad de la exposición presentada y examinarán libros y cuentas. Se publicará una orden de suspensión de toda ejecución que hubiere llegado al estado de embargo de bienes, y se publicarán edictos en dos periódicos citando á todos los acreedores para que concurren á una junta, á nó menos de 15 días ó más de 30 de la fecha. El deudor conservará la administración de sus bienes. Cualquier acreedor podrá hacer observaciones al juez. Los acreedores son clasificados por el contador público y los otros acreedores designados en los siguientes grupos: acreedores reconocidos; acreedores que pretendan serlo por mayor suma que la reconocida por el deudor; acreedores omitidos por el deudor, que hayan solicitado su inclusión; acreedores reconocidos por el deudor cuyos créditos hayan sido tachados de excesivos; acreedores incluidos por el deudor cuyos créditos hayan sido totalmente impugnados. Los interventores y el contador darán un informe sobre cada crédito.

La junta de acreedores será presidida por el juez de comercio, y á ella también asistirá el agente fiscal. Los acreedores pueden ser representados. En la junta se deciden las disputas sobre las deudas sujetas á apelación al juez, pero la resolución de la junta ó del juez nó impide que se proceda á establecer la deuda. El deudor puede exponer una propuesta de concordato pero sólo pueden votar los acreedores sin garantías. Los que posean garantías pueden votar si renuncian las garantías que tienen. Nó podrán formar parte de la junta el

esposo ó esposa, ó pariente del concursado dentro del cuarto grado civil de consanguinidad y segundo de afinidad. Se levantará un acta de la sesión, la que será firmada por el juez y puesta en secretaría á disposición de los acreedores. Un concordato será razonable y equitativo y se aceptará por las dos terceras partes de los acreedores en número que represente las tres cuartas partes de la deuda. Los acreedores podrán designar á uno ó más de ellos para que vigilen el cumplimiento del concordato. Éste podrá ser impugnado dentro de los ocho días por informalidad, y dentro de un año por fraude.

En caso de nó aceptar el concordato, los acreedores pueden proceder á tomar á su cargo el activo y el pasivo del deudor, sujeto á la aprobación del juzgado. Si se aprueba esta adjudicación, los acreedores quedan substituídos al deudor en todas sus acciones, derechos y obligaciones. En ciertas circunstancias se le permitirá retener parte del activo. El negocio puede ser continuado formando una compañía, en la que el deudor puede actuar como gerente.

Si nó se acepta un concordato y los acreedores nó resuelven sobre la adjudicación de bienes, el deudor quedará declarado en estado de quiebra y los acreedores designarán el síndico liquidador del concurso. El juzgado dictará auto de quiebra y confirmará el nombramiento del síndico ó síndicos, y fijará la fecha de la suspensión de pagos. El auto declaratorio de la quiebra deberá publicarse en dos diarios, pero puede diferirse hasta la actual suspensión de pagos. El fallido podrá reclamar la revocación del auto, dentro de cinco días, debiendo únicamente fundarse en la falsedad de la denuncia de la suspensión de pagos. Si el comerciante en estado de cesación de pagos nó solicita reunión de acreedores ó se oculta ó se fuga, puede ser declarado en quiebra á petición de cualquier acreedor ó del ministerio fiscal, previo un protesto formal. En tal caso, el auto de quiebra contendrá el

nombramiento de un contador para que se haga cargo de todos los bienes, libros y papeles del deudor y convoque una junta de acreedores. El juez, al declarar la quiebra, ordenará el arresto del deudor.

Si un comerciante que haya celebrado un concordato anterior se declara en quiebra, los acreedores de este concordato ejercerán sus derechos figurando en la masa del nuevo concurso por el valor de la deuda pendiente.

Las acciones contra un fallido serán transferidas al juzgado de la quiebra, pero las que correspondan al fallido serán ejercitadas por los síndicos liquidadores, ante los juzgados que correspondan.

El síndico deberá tomar posesión de los bienes y efectos, extendiendo el correspondiente inventario y descripción, y dará los pasos necesarios para preservar y realizar el activo. Depositará en el juzgado un estado mensual de la liquidación. La junta de acreedores puede declarar cesante al síndico, nombrando á otro en su lugar.

Los acreedores interventores nó reciben remuneración, y sólo pueden renunciar por causa justificada.

Los tribunales de apelación en lo comercial forman cada año en diciembre una lista de 20 contadores públicos diplomados (y donde nó los hay, de otras personas competentes) quienes ocuparán los cargos por sorteo. Los honorarios del contador nó excederán del 2 por ciento del total del activo.

El fallido cesa de administrar sus bienes el día de la adjudicación, pero puede continuar las acciones que tengan por objeto derechos inherentes á su persona ó para conservar sus bienes y derechos. Cesa en los mandatos y comisiones que hubiere recibido y en la misma fecha se saldan sus cuentas corrientes.

Si el activo nó es suficiente para pagar los gastos, el juzgado puede decretar la clausura de las operaciones de la quiebra, y el expediente se enviará al juez del crimen que corresponda. Los acreedores se dividen



en cinco categorías: de dominio; con privilegio general; con privilegio especial; hipotecarios, y simples ó comunes. El vendedor que nó haya sido pagado nó puede, por regla general, rescindir el contrato, pero puede hacerlo si ha tenido lugar la entrega efectiva de la cosa vendida, aunque hubiesen mediado las circunstancias que importan tradición simbólica. Si el comprador hubiese pagado una parte del precio, el vendedor debe devolver la suma recibida. El síndico puede retener los efectos que se reivindicán, pagando al vendedor el precio estipulado.

Los efectos se venden en subasta pública después de un aviso que se publicará durante ocho días. Nó se necesita su evaluación. Los acreedores del concurso nó son admisibles á la compensación con el valor de las compras que realicen de bienes pertenecientes á la masa común.

Después de vender todos los bienes el síndico deberá formar un estado del haber, proyectará la distribución de un dividendo, y formulará la cuenta de su administración. Todos estos documentos serán presentados al juzgado y se pondrán de manifiesto en Secretaría por el término de ocho días, publicándose edictos por igual término. Durante este período podrá hacerse oposición ante el juez, cuyo dictámen será absoluto. Los acreedores de dominio reciben la cosa reclamada; los de privilegio general serán pagados por la masa; los de privilegio especial serán pagados con el producto de los bienes afectados, y los acreedores comunes, del saldo que resulte. El líquido producto que resulte después de satisfechos los créditos privilegiados se dividirá á prorrata entre los acreedores comunes del concurso.

En muchos casos el fallido puede ser perseguido criminalmente y los acreedores que intervengan tendrán que pagar sus costas.

La rehabilitación será decretada por el juzgado de comercio que hizo la declaración de quiebra. Si todos los créditos son

pagados íntegros la rehabilitación se decreta de oficio. En otros casos la rehabilitación nó tiene lugar sino después de pasados 3 ó 5 años.

BOLIVIA.—El comerciante que no puede pagar sus obligaciones comerciales conforme van venciendo, debe en el término de 8 días presentar al juez en el distrito de su residencia una declaración escrita de petición de quiebra, y dará bajo juramento las razones, especificando el nombre de sus acreedores y el lugar donde están los establecimientos de su giro. Este documento debe ir acompañado de un balance general de sus negocios y documentos que comprueben su exposición. El juzgado mercantil fijará entonces el día en que el quebrado suspendió sus pagos. Igual declaratoria podrá ser solicitada por cualquiera de los acreedores de un comerciante que hallándose en estado de quiebra nó lo haya manifestado, ó si es que se ha fugado ú ocultado sin dejar un personero. Si la fuga es notoria se procederá de oficio á la ocupación de sus establecimientos. El comerciante que sea declarado en estado de quiebra cesará de manejar sus bienes; éstos, y todo cuanto posteriormente adquiera pasarán á sus acreedores y se tendrán por vencidas todas las deudas del quebrado. Quedarán nulos y sin valor los contratos que hiciere el quebrado dentro de los 30 días anteriores á la declaratoria, á saber: enagenación de bienes inmuebles á título gratuito; constitución de dotes sobre bienes propios; donación entre vivos, etc. Es revocable todo contrato hecho por el quebrado en los cuatro años precedentes á la declaratoria, y el importe será incorporado á la masa común.

Al pronunciarse el auto de declaratoria se nombrará un juez comisario y un depositario de la quiebra tomándose posesión inmediata del activo, libros y documentos, etc. La quiebra deberá anunciarse por edictos y se convocará una junta de acreedores. El juez comisario autoriza los actos de

la ocupación; examina los libros y documentos relativos á la quiebra; presta los informes que le pida el juzgado; preside las juntas de acreedores; propone al juzgado el número de síndicos que haya de tener la quiebra y en general, vela su buen manejo y activa las diligencias concernientes á la liquidación, etc. Dentro de los tres días siguientes á la declaratoria formará una lista de los acreedores á la quiebra y convocará una junta de éstos. Si fuere necesario podrá extenderse hasta nó más de 15 días el tiempo para formar el balance.

El depositario cobra las deudas activas de la quiebra y suministra lo necesario para el pago de documentos de crédito, etc. Todos los documentos deben ser contrafirmados por el juez comisario, el que puede autorizar al depositario á vender los efectos, que deben ser vendidos inmediatamente, ó incurrir en los gastos necesarios para la custodia y conservación de los bienes depositados. Presentará un informe á los acreedores, y su remuneración nó debe exceder de cuatro pesos (bolivianos) diarios, medio por ciento de las cantidades que recaude y el importe de los gastos necesarios al desempeño de su encargo.

El juez comisario, el depositario y el escribano se constituirán en los almacenes, tiendas, etc., del quebrado; se hará un inventario de cuanto contengan y se podrán á disposición del depositario. La quiebra se anunciará poniendo un aviso en la puerta del juzgado, otro en la de la casa del quebrado, y además en las partes más frecuentadas del lugar, en cada establecimiento que tuviese el quebrado, y se insertará en todos los periódicos de la república. El edicto expresará que todo el que tenga deudas ú obligaciones á favor del quebrado las deberá pagar al depositario nombrado; que todas las personas que tengan en su poder pertenencias del quebrado lo avisen al depositario, y convocatoria para que concurran los acreedores á una junta en el lugar, día y hora señalado.

La primera junta general de acreedores deberá celebrarse dentro de los cuarenta días á contar desde aquel en que tuvo lugar auto de declaratoria. Si en esta junta nó se hacen proposiciones de convenio los acreedores nombrarán síndicos para la quiebra. Todos los acuerdos de la junta se resolverán á pluralidad absoluta de votos de los acreedores presentes únicamente, y siempre que esta mayoría represente las tres quintas partes de la deuda total. En todas las juntas debe haber presente un escribano.

Las proposiciones de convenio pueden hacerse en cualquier época, á nó ser que el fallido se haya fugado ó que la quiebra sea fraudulenta, ó que se hayan hecho cesiones de bienes. Toda proposición de convenio que sea aceptada debe ser enviada al juzgado dentro de las 24 horas para que sea aprobada, y cualquier acreedor puede entonces hacer reclamación contra el convenio. Si el convenio permite que el quebrado se haga cargo del manejo de sus negocios mercantiles, á no ser que se estipule lo contrario, deberá quedar bajo la intervención de uno de los acreedores nombrado por los demás. El interventor deberá llevar cuenta y razón de las entradas y salidas de la caja del quebrado, é impedir cualquier gasto sin autorización; pero nó puede intervenir en el manejo del negocio.

Si nó se hace convenio alguno, el juzgado deberá designar el número de síndicos, que nó deben exceder de tres, y los acreedores nombrarán para estos cargos á comerciantes mayores de 25 años y domiciliados en el lugar de la quiebra. Los nombrados deben hacer su protesta dentro de los tres días. Están obligados á administrar la quiebra y procurar la venta de los bienes observando las solemnidades legales. Su primera obligación es la de formar un inventario general de cuanto pertenezca á la quiebra y después, una lista de las transacciones hechas por el fallido y que pueden ser canceladas. Si nó se hubiere hecho la



clasificación del quebrado, deberán pedirla por una declaración. Un síndico no puede entablar demanda contra los bienes de la quiebra y puede ser removido por los otros acreedores cuando lo acuerde la junta ó por abusos justificados. Todos los gastos deben ser hechos por orden judicial. Las ventas deben hacerse con intervención de un corredor, y si no lo hay, en subasta pública.

Los acreedores deberán probar sus deudas dentro de los sesenta días si residen en la república, en ocho meses los que existan en las islas del océano Atlántico, y en 16 meses los que se hallen en Europa ó en cualquiera otra parte del mundo. Estas deudas se verifican y votan en las juntas. Las deudas se clasifican en deudas de dominio, de privilegio, de hipoteca legal, judicial ó convencional, y las de créditos ordinarios.

Los quebrados que no hayan sido declarados fraudulentos pueden pedir su rehabilitación en cualquier época, debiendo probar que han cumplido en todas sus partes los convenios hechos con sus acreedores, ó justificar que todos han sido pagados íntegramente. Los quebrados que hayan sido calificados de fraudulentos pueden solicitar su rehabilitación después de que hayan sufrido su pena correccional.

El auto de declaratoria puede ser revocado á solicitud del comerciante contra quien se hubiere pronunciado, si éste hace la petición en el término de ocho días.

COLOMBIA.—La insolvencia es la declaración de un comerciante de su inhabilidad para satisfacer sus obligaciones.

Hay cinco clases de quiebras: suspensión de pagos; insolvencia fortuita; insolvencia culpable; insolvencia fraudulenta, y alzamiento.

La declaración de estado de quiebra se hace por providencia judicial á solicitud del quebrado ó á instancias de un acreedor legítimo cuyo derecho proceda de obligaciones mercantiles.

No es admisible la demanda del quebrado

para su rehabilitación hasta la conclusión definitiva del expediente de clasificación de quiebra.

La rescisión evita la necesidad de obtener la rehabilitación.

CHILE.—La quiebra ocurre cuando un comerciante suspende pagos. No constituye estado de quiebra la suspensión de pagos, si todos los acreedores acuerdan otorgar esperas. No es menester que la cesación de pagos sea general. La quiebra de una sociedad colectiva ó en comandita importa la quiebra personal de los socios, pero la quiebra de uno de éstos no constituye en quiebra la sociedad.

La quiebra es fortuita, culpable ó fraudulenta. Se presume siempre fraudulenta la quiebra de un corredor ó agente de cambio.

Dentro de los tres días de suspender pagos, el fallido debe manifestar por escrito su estado á la secretaría del juzgado de comercio de su distrito, junto con un estado especificando las causas directas ó indirectas de la quiebra y un balance general, ó en defecto de éste, la razón porque no lo presenta. El secretario del juzgado notará la fecha y la hora y entregará al interesado copia de esta diligencia. Al día siguiente el juzgado decretará el auto declaratorio de la quiebra y en él (ó más tarde) se fijará la fecha de su comienzo. Si esta fecha no se fija se toma la fecha del decreto. El juzgado nombra también á un síndico provisional y da instrucciones para convocar una junta de acreedores y para la publicación de la declaración de quiebra.

El auto declaratorio de quiebra puede ser librado á solicitud del fallido ó sus herederos; en el caso de una sociedad colectiva contendrá el nombre y domicilio de cada uno de los socios solidarios, y si se trata de una compañía anónima contendrá los nombres de los directores. Los acreedores que no sean parientes cercanos del deudor, pueden solicitar que sea declarado en quiebra. Los juzgados de comercio pueden hacer de oficio la declaración de quiebra si el deudor se

fuga ó se oculta dejando cerrado su establecimiento.

Los derechos de todos los acreedores van fijados en el auto declaratorio; el activo pasa al síndico y todas las ejecuciones quedarán en suspenso y serán transferidas al juzgado de la quiebra.

El auto que dé lugar á la declaración de quiebra es apelable dentro de los cinco días de su notificación. El fallido puede también dentro de los ocho días (y los acreedores y terceras personas dentro de los 30 días) solicitar la reposición del auto que declare la quiebra.

En el mismo día que se haga la declaración de quiebra procederá el juzgado de comercio con intervención de los síndicos á poner sellos en los almacenes, etc., del fallido pero si hay efectos que pueden deteriorarse ó que son necesarios para el mantenimiento del fallido, nó deben incluirse, ni tampoco los efectos cuya interrupción de operaciones pudiese causar perjuicio á los acreedores. Los libros y efectos de comercio serán entregados á los síndicos bajo inventario firmado por ellos. Los efectos expuestos á deteriorarse serán vendidos por los síndicos previa autorización del juzgado de comercio. Se omitirá la aposición de sellos si los bienes pueden ser inventariados en el mismo día y se procede desde luego á formar el inventario. Dentro de los tres días desde la aceptación de su cargo, el síndico podrá solicitar que sean rotos para proceder á sacar un inventario. El juzgado puede en cualquier época autorizar una venta. El último día de cada semana los síndicos depositarán en un banco, y donde nó lo hubiere, en la tesorería nacional, todas las cantidades que provengan de las cobranzas y ventas que hagan.

En la junta general de acreedores se acordará el número de síndicos que se debe nombrar y las personas que se consideren idóneas para este cargo; la dirección que más convenga dar á la administración de los bienes; si se debe continuar el giro del

negocio del fallido; y si se concede ó nó alimentos al fallido. La mayoría necesaria será constituida por un voto más sobre la mitad de los acreedores presentes siempre que además reúnan la representación de las tres quintas partes del total de los créditos de los votantes. Es necesario el voto unánime de todos los acreedores para poder conceder fondos para alimentos al fallido. Nó pueden ser síndicos las personas menores de 25 años, las mujeres, los fallidos sin rehabilitar ni los parientes cercanos del fallido. Los síndicos son los mandatarios generales de los acreedores y los representan para administrar los bienes concursados. Los síndicos pueden estar autorizados para celebrar compromisos, pero si la transacción fuese de un valor mayor de 1,000 pesos tendrá que ser sometida á la aprobación del juzgado. Si se decide la concesión de alimentos al fallido, el juez señalará la cantidad que debe serle asignada. El fallido está obligado á ayudar á los síndicos. Dentro de quince días desde la fecha en que principian á ejercer el cargo, los síndicos presentarán al juzgado de comercio una memoria acerca del estado de la quiebra y sus principales causas, y deberán presentar una cuenta cada quince días. Los síndicos deben ser remunerados.

Los acreedores deben justificar sus débitos dentro de una fecha determinada. Se celebrará una junta de acreedores para examinar estos créditos, y cada justificante quedará debidamente inscrito. El juzgado de comercio decidirá sobre los créditos en disputa, etc. Una vez que la lista haya sido aprobada ésta fija los acreedores y sus derechos. Pueden entrar otros acreedores pero sólo tienen derecho á una parte de una suma que se separa para hacer provisión para ellos. La quiebra puede ser suspendida si el activo nó es suficiente para cubrir los gastos. La quiebra permanecerá sin alteración. El fallido puede solicitar la revocación de este decreto.

Si nó se hace una proposición de convenio



dentro de los diez días después de concluída la verificación de los créditos, ó si, caso de hacerse, ésta nó es aceptada, los síndicos procederán á la liquidación. Los bienes raíces serán vendidos en pública subasta judicial, y los muebles, en el martillo que el síndico designe. Cuando los acreedores privilegiados han sido satisfechos, el juzgado puede ordenar el pago de dividendos. Deberán hacerse provisiones para los acreedores fuera de Chile, si los hay. Concluída la realización y liquidación de la quiebra, se celebrará una junta de acreedores para examinar la última cuenta del síndico.

Los acreedores están clasificados en privilegiados y ordinarios. Pueden ser rehabilitados todos los fallidos excepto los fraudulentos, los condenados por hurto, estafa ó abuso de confianza, y los tutores, curadores y administradores de bienes ajenos que nó rindieren sus cuentas con pago del saldo. Las personas excluídas por delitos podrán pedir su rehabilitación cinco años después de haber cumplido su condena, con tal que acrediten que en ese tiempo han observado una conducta irreprehensible y que han pagado sus deudas íntegramente. El fallido culpable también deberá justificar el pago íntegro de sus deudas. Los acreedores que nó hayan sido íntegramente pagados podrán oponerse por escrito á la demanda de rehabilitación.

*Convenio.*—La proposición de convenio puede ser hecha por el fallido ó por los acreedores. En la junta general presidida por el juez se deliberará sobre el convenio. Se toman en consideración el informe y críticas de los síndicos. Los acreedores propietarios y privilegiados pierden sus derechos si votan. Cada acreedor tiene un solo voto. Es suficiente la mayoría en número, siempre que representen las tres quintas partes del total de los créditos. Debe obtenerse el consentimiento del juzgado. El fallido puede ser obligado á llevar á cabo el proyecto bajo la vigilancia de interventores. La persona que haga una quiebra fraudu-

lenta nó puede hacer proposiciones de arreglos. La sentencia aprobatoria del convenio produce hipoteca á favor de los acreedores á quienes él obliga. Los síndicos restituyen al fallido el goce de sus derechos y acciones, entregándole todos sus bienes, libros y documentos. El convenio puede ser rescindido si se funda en la condenación superviniente del fallido por quiebra fraudulenta, por ocultación del activo, exageración del pasivo, y la rescisión constituye al deudor en estado de quiebra.

ECUADOR.—Los comerciantes nó pueden intentar el beneficio de cesión de bienes. La suspensión de pagos se considera un acto de quiebra. Hay tres clases de quiebras: fortuítá, culpable y fraudulenta. La clasificación se hace por el juez de la corte de lo criminal.

Todo comerciante que se halle en estado de quiebra debe hacer por escrito la manifestación de ella ante el juez de comercio dentro de los tres días siguientes á la cesación de pagos. Se deberá acompañar á este documento el balance general, ó la mención de causas que impidan al fallido hacerlo, y una memoria razonada de las causas de la quiebra. El escrito, el balance y la memoria serán firmados por el fallido bajo juramento de ser verdaderos. La declaración de quiebra puede ser pedida por un acreedor, siempre que nó sea pariente cercano del deudor, y se deberá acompañar á la solicitud un auto de pago nó satisfecho; ó tres ó más acreedores presentan pruebas de que el comerciante ha cesado en el pago de sus obligaciones á tres ó más personas distintas. Puede declararse la quiebra de un comerciante que hubiere fallecido en estado de cesación de sus pagos, pero nó puede ser pedida sino dentro de los tres meses siguientes á su muerte. La declaración de quiebra puede hacerse de oficio si el deudor se fugare ó se ocultare. En el mismo auto en que se declare la quiebra fijará el juez la época en que principió la cesación de los pagos; además, contendrá el nombramiento

de uno ó más síndicos provisionales ; orden de ocupar judicialmente todos los bienes del fallido, sus libros, correspondencia y documentos ; la prohibición de pagar y entregar mercaderías al fallido ; la orden de que se convoque á los acreedores presuntos á una primera junta general que tendrá lugar dentro de los diez días ; la fecha para cuando deba tener lugar la justificación de los créditos ; orden para que se publique la declaración de la quiebra, y aviso de que el fallido ha sido retirado del manejo de sus bienes, los que han sido puestos á cargo de un síndico provisional. Todo juicio civil relativo á los bienes del fallido pasará al juzgado de la quiebra. Todas las deudas son pagaderas inmediatamente. El fallido que se halle en libertad nó podrá ausentarse del lugar del juicio sin permiso del juez. El fallido puede obtener para sí y para su familia socorros alimenticios. El juez de comercio pondrá sellos en los almacenes, etc., del fallido. Los libros comerciales, acciones, etc., se entregarán al síndico después de inventariados por el juez. El inventario de los bienes se hace judicialmente, á nó ser que el juez autorice al síndico para hacerlo en presencia de dos testigos, pudiéndose romper los sellos al hacer este inventario.

En la junta de acreedores tendrá lugar la fijación del número y elección de los síndicos ; la administración que debe convenir á los bienes del fallido ; y la decisión sobre si se concede ó nó alimentos al fallido y su familia. La autorización para continuar el negocio sólo puede ser dada por el voto de las tres cuartas partes, en número y en suma, de los acreedores presentes. Si nó se autoriza la continuación del giro del fallido, se ordenará el inmediato remate de las existencias. Cualquier oposición debe ser hecha ante el juez.

El síndico nombrado deberá aceptar ó excusarse dentro de 24 horas, y en caso de renuncia, ésta debe ser fundada en causas justas. Los síndicos obrarán colectivamente y administrarán los bienes concur-

sados. Están obligados á dar un informe sobre la quiebra. Deben, semanalmente, depositar en la persona que el juez designe todas las cantidades provenientes de cobranzas y ventas, y cada quince días pasarán al juez un estado de los fondos de la quiebra. Están bajo las órdenes del juez de comercio, quien puede removerlos de oficio por causas justas.

Si el fallido posee letras de cambio, pagarés ú otros documentos de crédito aún nó pagados, y que les han sido entregados con el simple mandato de cobrarlos, éstos serán devueltos á su verdadero dueño.

Todos los créditos contra el fallido deben ser clasificados en el juicio de quiebra. Los síndicos informarán sobre ellos, y el juez fijará la fecha en que oirá á las partes y resolverá.

Los convenios serán aprobados ó rechazados en una junta de acreedores convocada por el juez. Pueden concurrir á la junta los acreedores privilegiados é hipotecarios, pero si votan pierden su derecho de prelación. El fallido debe concurrir personalmente y hacer uso de la palabra ; también se oirá el informe de los síndicos. El convenio nó tiene lugar si nó es aprobado por las dos terceras partes de la mayoría de los acreedores que tienen derecho á votar y que reúnan las tres cuartas partes de los créditos representados, ó por la mayoría de las tres cuartas partes representando las dos terceras partes de la totalidad de los créditos. Si sólo hubiere á favor del convenio una mayoría absoluta de acreedores representando la mayoría absoluta de créditos, la deliberación se difiere por ocho días, cuando tiene lugar una segunda votación. Nó puede celebrarse convenio con el fallido sentenciado como fraudulento. Cualquier acreedor puede oponerse al convenio dentro de los ocho días de celebrado, y si nó hay oposición deberá ser aprobado por el juez de comercio. Ningún acreedor puede obtener ventaja especial para sí mismo. El convenio puede anularse si se condena al fa-



llido como quebrado fraudulento ó si resulta que ha habido ocultación ó disminución del activo ó exageración del pasivo. La acción para la resolución del convenio prescribe en cinco años.

Si nó hubiere convenio, los síndicos continuarán representando la masa de acreedores y si nó estuvieren autorizados para continuar el giro del fallido deberán vender todos los efectos y proceder á la liquidación general. Las ventas se hacen en subasta pública pero el juez puede autorizar que se hagan privadamente; también es necesaria la autoridad del juez para poder transigir. Dentro de los cinco días después de resuelto que nó hay convenio se formará el estado de los acreedores. Los acreedores privilegiados serán pagados del producto de la venta y cualquier saldo sin pagar será considerado como una deuda ordinaria. Al hacer las reparticiones el juez puede ordenar la separación de una suma en beneficio de los acreedores domiciliados fuera del Ecuador, cuyos términos de comparecencia nó estén aún vencidos, así como también para los acreedores cuyos créditos estén en disputa. Los síndicos presentarán al juez todos los meses un estado de los fondos de la quiebra, y el juez podrá ordenar si hay lugar á una repartición entre los acreedores. El fallido que fuere declarado excusable tendrá derecho al beneficio de competencia.

Los autos de quiebra pueden ser revocados por causas justas. Puede pedirse la revocatoria dentro de tres días después de expedido el auto, pero nó puede pedirse contra órdenes puramente administrativas.

El fallido que haya satisfecho sus deudas íntegramente ó cumplido con el convenio, tiene derecho á ser rehabilitado. El solicitante deberá presentar los comprobantes de su solvencia, y después de dos meses se podrá resolver sobre la rehabilitación, siempre que nó haya oposición de parte de los acreedores ú otros. Nó se concederá la rehabilitación á los que nó hubiesen sido

declarados excusables, sino cinco años después de haber cumplido su condena.

*Suspensión de pagos.*—El comerciante solvente que se encuentre en la imposibilidad de efectuar el pago de sus obligaciones en sus respectivos vencimientos puede constituirse en estado de suspensión de pagos; también puede hacerlo el que poseyendo bienes suficientes para cubrir todo su pasivo nó puede satisfacer una obligación dentro de las 48 horas de su vencimiento. Deberá declararlo ante el juez de comercio de su domicilio y acompañará á su instancia el balance de su activo y la proposición de la espera que solicita de sus acreedores, que no podrá exceder de tres años. Si se pretendiere quitar ó rebajar los créditos, el juez se negará á dar curso á la solicitud.

GUAYANAS.—(1) *Inglesa.*—La ley está incluída en los decretos sobre insolvencia de 1900, 1901 y 1906 y reglas de 1901. Corresponde con la ley inglesa.

PARAGUAY.—Tiene adoptada las leyes argentinas.

PERÚ.—El estado de quiebra puede ser pedido por el deudor ó por los acreedores. Para la declaración de quiebra á instancia del acreedor será necesario que la solicitud se funde en título por el cual se haya despachado mandamiento de ejecución ó apremio, y que del embargo nó resulten bienes libres bastantes para el pago; ó suspensión general de pagos; ó cuando el deudor ha cerrado su negocio y se ha fugado ó esté oculto. En casos notorios el juez puede proceder de oficio.

Los contratos celebrados en los sesenta días precedentes á la quiebra se reputarán fraudulentos si son transmisiones de bienes inmuebles á título gratuito ó sobre los que nó existe una debida consideración. También son nulos los pagos antes de su vencimiento y dentro de los treinta días anteriores á la declaratoria. El estado de quiebra comienza desde el día fijado para su principio. Toda donación ó contrato celebrado en los dos años anteriores á la quiebra

podrá ser revocado si se prueba que es fraudulento.

Todas las deudas pendientes del quebrado se tendrán por vencidas á la fecha de la declaración de quiebra.

Se distinguen tres clases de quiebra: insolvencia fortuita; insolvencia culpable; é insolvencia fraudulenta. La quiebra del comerciante cuya situación nó pueda deducirse de sus libros, se presumirá fraudulenta. Los cómplices de los quebrados fraudulentos pierden todos los derechos que tengan sobre la masa de la quiebra, y reintegran á la misma masa los bienes sobre cuya sustracción hubiese recaído la declaración de su complicidad, con indemnización de daños y perjuicios.

Después de terminado el reconocimiento de créditos y hecha la clasificación de la quiebra, el quebrado (si nó es fraudulento ó nó se ha fugado) podrá hacer proposiciones de convenio. Los pactos particulares entre el quebrado y cualquiera de sus acreedores serán nulos. Los convenios entre los acreedores y el quebrado serán hechos en junta de acreedores debidamente constituida. La proposición de convenio se podrá aceptar si vota en su favor un número de acreedores que compongan la mitad mas uno de los concurrentes, cuyo interés en la quiebra cubra las tres quintas partes del total pasivo. Los acreedores disidentes y los que nó hubiesen concurrido á la junta podrán oponerse á la aprobación del mismo dentro de los ocho días, fundándose en las siguientes causas: defecto en las formas prescritas para la convocación; falta de personería ó representación en alguno de los votantes; inteligencias fraudulentas; exageración fraudulenta; inexactitud fraudulenta en el balance general ó en los informes de los síndicos. En virtud del convenio, si nó media pacto expreso en contrario, los créditos quedarán extinguidos en la parte de que se hubiere hecho remisión al quebrado. Si el deudor faltare al cumplimiento de lo estipulado el juez podrá rescindir el convenio.

Los quebrados fraudulentos nó podrán ser rehabilitados. Los quebrados que hubiesen cumplido íntegramente el convenio que hubieren hecho con sus acreedores podrán ser rehabilitados. Si nó ha mediado convenio están obligados á probar que han sido satisfechas todas las obligaciones reconocidas en el procedimiento de la quiebra.

Los síndicos provisionales son elegidos por sorteo de una lista de personas que las cortes superiores forman anualmente en la primera quincena de diciembre. Se excluirán de cada sorteo los designados anteriormente para otros juicios, hasta terminar toda la lista, cuando se vuelve á principiar la designación incluyendo en este sorteo á todos los elegidos. El cargo de síndico es solamente renunciable por enfermedad, urgente necesidad de ausentarse, y cualquier otro motivo justificado á juicio del juez. Los síndicos se hacen cargo del activo de la quiebra hasta la junta de acreedores. En esta junta se examinarán las pruebas de las deudas sujetas á un informe de los síndicos; se clasifican estas deudas y se nombran los síndicos. Todos los procederes están sujetos al exámen y aprobación del juez. Se decretará la venta en remate público de todo el activo, excepto lo que esté en disputa. El producto se dedica á pagar á los acreedores en su debido orden, y si nó hay suficientes fondos para pagar íntegramente á todos los que nó hayan sido pagados, se reunirán en junta para decidir el curso que deben tomar. El quebrado está obligado á declarar su activo y pasivo y á asistir al liquidador; también tiene derecho á que se le informe sobre el progreso de la liquidación. Las cuestiones incidentales é interlocutorias nó están sujetas á apelación, á nó ser que se haya estipulado lo contrario. Si el quebrado ha sido también declarado en quiebra fuera de la república, sólo el sobrante que resulte de su activo en el país podrá distribuirse entre los acreedores de la quiebra en el extranjero.



La quiebra de una sociedad en nombre colectivo lleva consigo la de los socios que tengan en ella responsabilidad solidaria, pero las liquidaciones respectivas se mantendrán separadas. La quiebra de uno ó más socios nó produce por sí sola la de la sociedad. Los socios comanditarios ó de compañías anónimas sólo están obligados á pagar la parte del capital que nó hayan satisfecho. Los acreedores particulares de los socios en sociedades colectivas cuyos créditos fueren anteriores á la constitución de la sociedad, concurrirán con los acreedores de ésta colocándose en el lugar y grado que les corresponda según la naturaleza de sus respectivos créditos. Los acreedores posteriores sólo tendrán derecho á cobrar sus créditos del remanente, si lo hubiere. El convenio, en la quiebra de sociedades anónimas que nó se hallan en liquidación, puede tener por objeto la continuación ó el traspaso de la empresa con las condiciones que se fijen en el mismo convenio. Las compañías estarán representadas durante la quiebra por el consejo de administración, salvo que se hagan provisiones para este caso en los estatutos.

Las compañías de servicio público general, esto es, empresas ferroviarias, etc., pueden presentarse al juez en estado de suspensión de pagos, pero el trabajo público ó servicio nó debe interrumpirse. La compañía deberá presentar con su solicitud el balance del activo y pasivo y si se desea, proposiciones de convenio. Los acreedores se dividirán en tres grupos á saber:—(1) créditos de trabajo personal, expropiaciones, obras y material; (2) obligaciones hipotecarias (en secciones si las obligaciones son de distintas series) y (3) los demás créditos, cualquiera que sea su naturaleza. Si la compañía nó presenta el balance, ó la suspensión de pagos ha sido solicitada por acreedores, el juez mandará que se forme el balance en el término de 15 días. La declaración de suspensión de pagos suspende los procedimientos ejecutivos; obliga á las compañías

y empresas á consignar en los bancos autorizados al efecto los sobrantes, después de cubrir los gastos de administración, explotación y construcción; y se les impondrá el deber de presentar al juez dentro del término de cuatro meses una proposición de convenio el que quedará aprobado por los acreedores, si es aceptado por los que representen tres quintas partes de cada uno de los grupos de acreedores. Si nó concurriere un número suficiente de acreedores dentro del primer plazo señalado, podrá ser aceptado en una segunda convocatoria por acreedores que representen los dos quintos del total de cada uno de los dos primeros grupos y de sus secciones, siempre que nó hubiere oposición que exceda de otros dos quintos de cualquiera de dichos grupos ó secciones ó del total pasivo. Dentro de los 15 días los acreedores disidentes y los que nó hubiesen concurrido podrán hacer oposición al convenio por casi las mismas razones que se mencionan en los arreglos ordinarios.

Se decretará la quiebra si nó se ha hecho proposición de arreglo ó si la proposición nó ha sido aceptada ó nó ha sido judicialmente confirmada, ó siendo aceptada nó ha sido cumplida. En este último caso deben solicitarlo los acreedores que representen al menos la vigésima parte del pasivo.

Si subsiste la concesión se constituirá un consejo de incautación compuesto de un presidente nombrado por la autoridad que hizo la concesión, dos vocales designados por la compañía ó empresa, uno por cada grupo ó sección de acreedores, y tres á pluralidad de todos estos. El consejo organizará el servicio de la obra pública, la administrará y explotará.

*Suspensión de pagos.*—Si un comerciante que posee bienes suficientes para cubrir todas sus deudas prevé la imposibilidad de efectuarlo en las fechas de sus respectivos vencimientos, puede pedir al juez de primera instancia que lo constituya en estado de suspensión de pagos. Deberá acompañar á su instancia el balance de su activo y pasivo

y la proposición de la espera que solicite de sus acreedores, que nó podrá exceder de tres años. Nó puede pretender quita ó rebaja de los créditos. Las sociedades pueden también solicitarlo previo acuerdo de los socios, adoptado en junta general.

URUGUAY.—El concordato puede ser judicial ó extrajudicial. En el primer caso debe ser aceptado por más de la mitad de los acreedores comunes que representen á lo menos las tres cuartas partes del pasivo. Debe ser confirmado por el juez, el que oirá las reclamaciones que puedan hacer los acreedores disidentes. El segundo se acepta en una junta de acreedores convocados por el síndico. Se formará una lista de los acreedores y es necesaria una mayoría de acreedores que representen las tres cuartas partes de la deuda. Se necesita la confirmación del juez. Mientras se decide sobre el concordato el deudor podrá continuar el giro regular de su negocio con la intervención del síndico.

Existe el estado de quiebra en los mismos casos que se especifican en el código de comercio argentino. Se hace una declaración de quiebra. Nó pueden provocar quiebra los ascendientes ó descendientes del deudor. La apelación contra la declaración de quiebra debe ser hecha dentro de los ocho días de publicada la declaratoria. Los acreedores y terceros á quienes haya perjudicado la declaración de quiebra pueden interponer el recurso de reposición dentro de treinta días. Las transacciones gratuitas quedan anuladas desde 60 días antes de la fecha fijada para la suspensión de pagos.

Los síndicos son elegidos de una lista de cuarenta (20 para cada juzgado de comercio) nombrados por la alta corte de justicia de una lista de 100 formada anualmente en el mes de diciembre por la cámara de comercio. Una cuarta parte de éstos se retirarán anualmente. El síndico es elegido por sorteo entre los que nó hayan sido ya elegidos. El síndico tiene derecho á un honorario, pero nó

tendrá derecho á percibirlo si renuncia el cargo sin causa justificada antes de haber llenado las funciones de su cometido.

El síndico extenderá un inventario y descripción de todos los bienes del fallido, se hará cargo de éstos, así como del activo, libros y papeles. El fallido puede recibir un honorario si ayuda al síndico en su trabajo. Los bienes de la quiebra nó serán vendidos mientras nó se proceda á la liquidación. Dentro de los 20 días de haber tomado posesión de su cargo deberá el síndico presentar al juez un informe sobre la fecha en que, en su concepto, debe considerarse en suspensión de pagos al fallido, y sobre la clasificación que debe darse á la quiebra. El juez fijará la época de la efectiva cesación de pagos. Las quiebras se clasifican en casuales, culpables y fraudulentas.

Los acreedores deben justificar sus créditos dentro del término señalado por el juez, y de este modo tienen derecho á atender á las juntas. Una simple mayoría decide la admisión de una deuda, pero si ésta es rechazada, pueden darse los pasos necesarios para establecerla. Después de verificada la admisión de créditos, la junta, por mayoría de votos, confirmará ó rechazará el nombramiento del síndico; esta mayoría debe representar además la mitad del importe de los créditos pasivos. Hay una junta de vigilancia para cuidar de la administración de la quiebra.

El juez puede suspender la ejecución, lo que tiene por efecto dar á los acreedores mayor libertad de acción. Todas las personas que hayan recibido garantías pueden hacer uso de ellas. Asimismo pueden hacer valer sus derechos los acreedores hipotecarios y prendarios.

La liquidación se efectúa por remate público de todos los bienes. Las deudas se pagan empezando por los créditos privilegiados, y el saldo se divide en proporción entre los acreedores comunes. Después de liquidada la quiebra, el fallido gozará del



beneficio de competencia, á no ser que los procedimientos de la quiebra sean reabiertos por haberse probado la existencia de bienes que el fallido había ocultado durante el concurso. Al obtener el fallido su rehabilitación cesan todas las interdicciones legales producidas por la declaración de quiebra.

*Moratorias.*—Las moratorias ó esperas se conceden exclusivamente á los comerciantes que prueban que la imposibilidad de pagar á sus acreedores es debida á accidentes extraordinarios, imprevistos ó de fuerza mayor, y probando al mismo tiempo que mediante cierto plazo ó espera pueden pagar íntegramente á sus acreedores. El juzgado nombrará á dos acreedores para que verifiquen la exactitud del balance y pruebas presentadas. Si dos tercios de los acreedores personales, que representen las tres cuartas partes de la deuda, ó tres cuartos de los acreedores cuyos créditos formen dos tercios del total, se oponen, la espera será denegada por el juez. La moratoria es personal y nó puede exceder del término de un año. La concesión de la moratoria se anunciará por edictos. La moratoria nó tiene efectos suspensivos en las ejecuciones que provengan de hipotecas, prendas ú otros derechos reales; arriendos; alimentos; salarios de criados, etc.; créditos por suministros hechos al deudor para sus subsistencia y la de su familia durante los seis meses anteriores á la concesión de la moratoria. La moratoria puede ser revocada antes de terminarse.

VENEZUELA.—La quiebra se constituye por decreto del juez de comercio si se le solicita dentro de los tres días de haber hecho suspensión de pagos.

Hay tres clases de quiebra: fortuita, culpable y fraudulenta.

La quiebra puede ser pedida por los acreedores: si el deudor ha muerto, la solicitud debe ser hecha dentro de los tres meses de su fallecimiento; si se ha retirado del comercio, dentro de los cinco años posteriores al retiro. La declaración de

quiebra puede hacerse de oficio si el deudor se fuga ó se oculta.

Al hacerse la manifestación de quiebra deberá acompañarse el balance general, ó exposición de las causas que impidan presentarlo, y una memoria razonada de las causas de la quiebra. Estos documentos deberán ser firmados por el fallido bajo juramento de ser verdaderos. El juez de distrito es incompetente si el pasivo excede de 10,000 bolívares.

El juez puede ordenar la fijación de sellos y que se inventarién de los libros. En el auto en que se declara la quiebra el juez fija la época en que principió la cesación de los pagos; contendrá también el nombramiento de un síndico provisional; se darán órdenes para la ocupación judicial de los bienes del fallido, y averiguar el monto del pasivo. La declaratoria de quiebra deberá publicarse.

La dirección de los negocios del fallido pasa á los síndicos, que están obligados dentro de los tres días de aceptar el cargo, á formar un inventario del activo. Los acreedores domiciliados en la república deberán presentar los documentos justificativos de sus créditos en el término de quince días; (un día extra por cada 3 miriámetros adicionales que estén fuera del lugar del juicio) los acreedores en las Antillas á en Colombia, tres meses; los del resto de América y Europa cinco meses, y los de las otras partes del mundo, seis meses.

Los acreedores en junta general pueden resolver liquidar el negocio del fallido y en ese caso nombrarán un liquidador y una junta de tres acreedores. El liquidador informará quincenalmente y el juzgado, en vista de estos informes podrá ordenar el pago de los acreedores y dar órdenes para la distribución de dividendos.

Si los acreedores nó disponen de esta modo, el juez consultará con ellos con respecto á la continuación del síndico y sobre si el negocio debe llevarse adelante.

Los síndicos deben informar al tribunal dentro de las 24 horas su aceptación ó excusa.

Debe hacerse restitución si el fallido nó es el verdadero dueño de los efectos en su posesión.

La justificación de los créditos es revisada por el liquidador y los síndicos, y será aprobada en una junta de acreedores.

En cualquier estado del procedimiento de quiebra puede celebrarse convenio entre el fallido y sus acreedores, siempre que el fallido nó haya sido declarado fraudulento. Es necesario obtener la aprobación del tribunal. El convenio debe ser aprobado por una mayoría de las dos terceras partes de la totalidad de los acreedores que tengan derecho á votar en la junta y que reúnan las tres cuartas partes de los créditos representados, ó por una mayoría de las tres cuartas partes que represente las dos terceras partes de la totalidad de los créditos. Si sólo hubiere la mayoría absoluta de los acreedores representando la mayoría absoluta de los créditos una segunda votación tendrá lugar ocho días después. Sólo pueden hacerse objeciones por defectos formales. Si el convenio se cancela ó se anula seguirá el estado de quiebra.

Si nó hay fondos para cubrir los gastos el tribunal de comercio podrá decretar el sobreseimiento de los procedimientos de la quiebra.

El liquidador procederá á la venta de los bienes de la quiebra por autorización del juez. Los acreedores son pagados de acuerdo con lo fijado por el tribunal de comercio. El fallido puede ser rehabilitado si ha satisfecho sus deudas íntegramente ó por lo menos en la proporción en que queden reducidas por el convenio.

*Liquidación amigable.*—La liquidación amigable ó suspensión de pagos ocurre cuando un comerciante solvente nó puede pagar sus deudas, y obtiene autorización del tribunal de comercio para arreglar sus asuntos dentro de un período que nó debe exceder de doce meses. El solicitante debe presentar sus libros de comercio regularmente llevados; balance comercial, un inventario

practicado á lo más treinta días antes; lista de deudores, lista de acreedores con sus domicilios y el monto y calidad de cada acreencia; su patente de industria, si la hubiere, y la opinión favorable á su solicitud de tres á lo menos, de sus acreedores. El tribunal nombrará un síndico y tres de los principales acreedores que vigilen el negocio del deudor y convocará por la prensa á una reunión á los acreedores. En la reunión, el síndico primero, y luego la comisión de acreedores manifestarán su opinión sobre los documentos acompañados á la solicitud, y el solicitante podrá dar las explicaciones y aclaraciones conducentes. El tribunal, al tercer día hábil después de la reunión anterior, procederá á oír los informes, y si pronuncia sobre la admisión de la petición, dará las disposiciones del caso. Nó se admite apelación al fallo sino en un sólo efecto para ante el tribunal pleno.

Pueden hacerse privadamente arreglos de esta índole si lo consienten las tres cuartas partes de los acreedores y es confirmado por el tribunal.

Los gastos de la liquidación son pagados por el deudor.

Si el tribunal creyere improcedente la solicitud de liquidación amigable, podrá declarar la quiebra.

**Quiindy** (Paraguay).—Departamento en el sudoeste de la región oriental de Paraguay. Consiste de 6 partidos: Quiindy, Ybicui, Caápucu, Mooypey, Quyquyo y Acahay. El departamento se encuentra situado entre el río Paraguay y la línea del ferrocarril Central Paraguayo, y contiene algunos de los principales terrenos productores de cereales y de legumbres para el consumo de Asunción. Los partidos orientales están bañados por las aguas del alto Tebicuari y de sus afluentes; y el oeste del departamento está regado por tributarios menores del río Paraguay y también contiene lagunas de alguna extensión. Los distritos occidentales están sujetos á inundaciones durante la temporada, cuando el río



se desborda. La capital del departamento, Quiindy, es centro de poca importancia. Ciudad más importante es Caápucu, cerca del centro del departamento; otros centros son Acahay, en el norte; Ybicui, Quyquyo y Mbuapey, todos los cuales distan unos 25 kilómetros al oeste del ferrocarril Central Paraguayo, y están situados en un distrito súmamente fértil y bien regado.

**Quiindy** (14° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 11,400 habitantes, 127 kilómetros al S.E. de Asunción, la capital; lat., 26° 1' S.; long. 57° 12' O. Comunicada con Paraguari, en el ferrocarril Central, por la carretera longitudinal del Paraguay. Produce tabaco, algodón, ganado, caña de azúcar y cereales.

**Quilan, cabo** (Chile).—El extremo al S.O. de la isla de Chiloé; lat., 43° 16' S.; long., 74° 22' O., y de 75 metros de altura.

**Quilichao ó Santander** (Cauca, Colombia).—Ciudad y distrito de 9,000 habitantes, á los 6° 4' de lat. N. Fundada en el año 1543. Posée ricas minas de oro.

**Quilino** (Córdoba, Argentina).—Población y distrito de 4,000 habitantes; á los 30° 12' de lat. S. y á 392 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 871 kilómetros, y con Córdoba, capital del estado, á 148 kilómetros, por medio del ferrocarril Central de Córdoba. Es muy bien conocida como sanatorio, especialmente para las afecciones pulmonares. Produce cereales y ganado.

**Quillacollo** (Quillacollo, Cochabamba Bolivia).—Población de 4,500 habitantes, capital de la provincia; á los 17° 18' de lat. S., y á 2,560 metros sobre el nivel del mar. Tiene estación telegráfica, y comunicación por diligencia con Cochabamba. Sus productos son frutas y vinos.

**Quillaja**. — Árbol del orden de las rosáceas y por excelencia la *Quillaja Saponaria* ó corteza de jabón, de hojas permanentes ó siemprevivas, que abunda en Chile central hasta los 31° de latitud sur. En Europa se conoce como palo ó corteza de Panamá, que se usa para teñir ó lavar

tejidos delicados. Exportábase antes esta corteza para Europa, pero ahora se manufactura el extracto en Santiago de Chile para la exportación. Se cultiva también en el Perú y en el Sur del Brasil. En 1905 la exportación de quillaja chilena fué en total de 1,794.56 toneladas.

**Quilmes** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 30,000 habitantes, á los 34° 40' lat. S., á 20 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, la capital, distante 17 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Tiene una de las más importantes fábricas de cerveza de la república. Produce cereales y ganado.

**Quilpué** (Limache, Valparaíso, Chile).—Ciudad de más de 3,300 habitantes; lat., 33° 5' S.; long., 71° 28' O., á 99 metros sobre el nivel del mar; unida por el ferrocarril de Santiago-Valparaíso con Santiago, á 162 kilómetros, y con Valparaíso, á 23 kilómetros. Centro agrícola y excelente clima para afecciones pulmonares. Posée una gran fábrica de salsas inglesas para comidas, y toda clase de frutas en jaleas.

**Quina** (*Cinchona* ó *Chinchona*).—Género siempreviva de árbol rubiáceo, indígena de Suramérica, y que contiene más de 50 especies. El nombre de cinchona (más correcto chinchona) le fué dado por Lineo en 1742, en honor de la condesa de Chinchon, esposa del virrey del Perú. Esta dama fué curada en 1639 de una fiebre intermitente por medio de una medicina preparada de la corteza de una de estas especies, é hizo gran uso de ella á su vuelta á España en 1640. El antiguo nombre peruano de "quina-quina" (corteza de corteza) nó es muy diferente. Se cree que los indígenas nó conocían sus propiedades febrífugas, y aun hasta estos días repugnan su uso. El género tiene una extensión de 2,400 kilómetros entre la lat. 19° S. y lat. 10° N. Crece en los Andes á una altura de 760 á 2,750 m. En Bolivia y en el sur del Perú (provincia de Carabaya) la variedad predominante es la *Cinchona Casilaya*,

quina real ó amarilla; en el norte del Perú (Huanaco) la *C. micrantha*, ó quina gris; en Ecuador la *C. officinalis*, ó quina color castaña, que abunda en la región del Loxa, y la *C. Succirubra*, ó quina roja, en otras partes; en Colombia y Venezuela la *C. pitayensis*. Fué introducida por los holandeses á Java en 1852 y por los ingleses á India en 1860, y está actualmente muy extendida en Jamaica y las Antillas.

La quina es llamada de varios modos, por ejemplo: peruana, jesuíta, cinchona y china (una corrupción de quina). Produce cuatro alcaloides principales: quinina, quinidina, cinchonina y cinchonidina. En medicina la expresión de corteza de Cinchona se aplica á cualquiera de estas cortezas que contengan nó menos de 5% de alcaloides febrífugos, de los cuales  $2\frac{1}{2}\%$  sea quinina.

Los árboles son cortados y pelados en la estación seca. Á veces se les descortezan parados, pero generalmente se les corta cerca de la raíz, luego se saca la corteza en tiras, se secan y se las empaqueta. Del tronco brotan nuevos retoños. Hasta hace poco la colección de quinas en Suramérica era objeto de la más temeraria destrucción de estos árboles, amenazando en algunas partes su completo exterminio. Para los fines del cultivador se dice que la *Calisaya verde* supera á la *C. morada*; su crecimiento es mas rápido, aun cuando su producción de quinina es menor, pero esto es compensado por el mucho mayor espesor de su corteza. Se dice que las mejores especies crecen cerca de las fuentes del Inambari, afluente del río Madre de Dios en Carabaya.

También se obtiene quinina de la *quina cuprea*, la corteza cobriza de cualquiera de las rubiáceas suramericanas, *Remijia pedunculata* y *Remijia purdieana*.

Las remijias son oriundas del Brasil (Amazonas y Pará). Las cinchonas peruanas se las cultiva ahora en Riojaneiro; también se da nombre de quina en Brasil á muchas otras plantas medicinales pertene-

ciente á los órdenes de rubiáceas, loganeáceas, solaneáceas y rutáceas.

En los últimos años la exportación de Suramérica ha disminuído muchísimo. En 1905 Perú exportó 1,280 quintales (valor de \$7,030, oro); en los años de 1907 á 1911 las exportaciones á Gran Bretaña fueron de 809, 623, 558, 574, y 181 quintales respectivamente. Bolivia exportó en 1910 800 quintales, y 600 en 1911 (valor de \$9,850, oro y \$10,150, oro respectivamente). Las importaciones totales á Gran Bretaña fueron 18,275 quintales en 1907; 10,463 en 1908; 14,200 en 1909; 13,100 en 1910; y 14,600 en 1911.

**Quines** (San Luis, Argentina).—Ciudad de 1,396 habitantes (distrito de 2,379) á los 32° 17' de lat. S. Produce ganado y vino.

**Quino**.—Esta madera curtiente se extrae de gran variedad de árboles. El quino de Caracas es el producto de la *Cocolaba Uvifera*, que es más común en las Antillas, donde se presta alguna atención á su cultivo. Hasta ahora poco se ha hecho en Suramérica para el cultivo de este árbol. Quino es la goma que destila el árbol, la cual sólo se obtiene en pequeñas cantidades. Es una excelente materia curtiente, pero el árbol casi nó sirve para nada más. En cuanto á Suramérica, apenas si se emplea para curtir, á excepción de Caracas, en Venezuela, donde se usa exclusivamente en industrias locales.

**Quintana, Manuel**. Véase DESARROLLO DE SURAMÉRICA.

**Quintero, bahía** (Chile).—Situada en lat. 32° 46' S., long. 71° 32' O. Buen fondeadero durante el verano, aunque está completamente abierto en el lado N.O. Algunos hasta prefieren fondear aquí en vez de hacerlo en Valparaíso, y hay opinion prevalente de que Quintero debía haber sido elegido como el puerto de mar de la capital, en vez de Valparaíso.

**Quintero** (Quillota, Valparaíso, Chile).—Puerto de unos 500 habitantes, 18 kilómetros al norte de la desembocadura del



río Aconcagua, á los  $32^{\circ} 46'$  lat. S. y  $71^{\circ} 32'$  long. O. En opinión de muchos la bahía de Quintero, en que está este puerto, es mejor que la de Valparaíso. Es bahía profunda y muy resguardada y tiene en sus alrededores abundante agua fresca. El puerto nó pasa de ser un pequeño pueblo, célebre en la historia de Chile por haber desembarcado allí las autoridades constitucionales chilenas el 20 de agosto de 1891 durante la revolución de 1891 en su viaje á Santiago, después de las victorias de Concon y Placilla.

**Quinua** (*Chenopodium quinoa*).—Es una de las plantas gramíneas alimenticias más resistentes conocidas. Crece en las montañas del Perú y Bolivia á una altitud de 12,000 pies ó más. Sus pequeñas semillas blancas, de forma de lenteja, parecidas á la variedad del mijo cultivado, constituyen uno de los principales alimentos vegetales de los indios y se comen por la gente de todas clases generalmente cocidas en caldo ó leche. Los indios extraen también de la quinua una bebida muy popular, y las hojas tiernas, preparadas como la espinaca, son legumbres de un sabor agradable. Los tallos desecados constituyen un suplemento importante de combustible en esas elevadas regiones.

**Quipapa** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad de 5,000 habitantes, en el río Quipapa, á los  $8^{\circ} 49'$  de lat. S. Municipalidad de 30,000. Comunicada con Recife, capital del partido, distante 200 kilómetros, por el ferrocarril de São Francisco. Produce azúcar y tabaco.

**Quipus**.—Nombre indígena que se da á los manojos de cuerdas anudados y de diferentes colores que usaban los incas para sus cuentas y para la historia, etc. Los incas nó tenían ningún sistema de escritura, y el quipus ha ía las veces de los libros y de los apuntes.

**Quiquío, ó Quiquyo** ( $13^{\circ}$  distrito, Paraguay).—Ciudad de 4,580 habitantes, 117 kilómetros al S.E. de Asunción, la capital;

lat.,  $26^{\circ} 13'$  S.; long.,  $56^{\circ} 59'$  O. Cuenta con fábricas de mosaicos y tejidos así como destilaciones y una refinería de azúcar. Situada dentro de un distrito dedicado á la cría de ganado.

**Quirihúe** (Itata, Maule, Chile).—Ciudad de unos 3,000 habitantes, 55 kilómetros al sur de Cauquenes, á los  $36^{\circ} 15'$  lat. S. y  $70^{\circ} 31'$  long. O., á 250 metros sobre el nivel del mar. Produce muy ricos vinos y sus tierras son muy fértiles.

**Quiroga**. Véase BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Quito**.—Capital del Ecuador y también de la provincia de Pichincha; está situada en la parte norte de la planicie inter-andina, á 450 kilómetros (por ferrocarril) del puerto de Guayaquil, á una elevación de 2,850 metros, y á los  $0^{\circ} 14'$  de latitud sur, y á los  $78^{\circ} 50'$  de longitud oeste. Está bien favorecida por su clima, y su elevación atenúa las condiciones tropicales á que estaría expuesta. Aunque sólo dista 29 kilómetros sur del ecuador, su temperatura mínima es de  $57^{\circ}$  Fah. y la máxima de  $65^{\circ}$ . No obstante, hay fuertes lluvias: la estación lluviosa se prolonga desde el mes de octubre hasta el mes de junio. Situada en uno de los lugares más saludables y más fértiles del país, la ciudad de Quito es la más antigua que ha conocido la civilización en el Ecuador. Ha sido, sucesivamente, la capital de los *quitus*, la más importante de las tribus aborígenes cuando el país empezó á conocerse en la historia, después fué la capital de los *caran shyris*, que sucedieron á los *quitus*; más tarde, por un corto período fué la segunda capital de los incas del Perú; después de la conquista de los españoles fué asiento del primer gobernador, seguido de un presidente bajo el virrey del Perú, y finalmente, después de la expulsion de los españoles, capital de la república del Ecuador. Quito es la primera ciudad de la república en cuanto á historia y cultura, pues en lo que respecta á comercio y á industria Guayaquil le ha sobrepujado. Una de las razones es su inaccesibilidad.

Hasta la apertura del ferrocarril entre Guayaquil y Quito en el año 1908 el viaje á la costa era bastante arriesgado, pues el

carril. Por consiguiente, mientras otras ciudades han aumentado en población, Quito ha quedado estacionaria. En un



*Fotografía por Underwood & Underwood.]*

IGLESIA DE LA COMPAÑÍA, QUITO.

camino al puerto consistía en parte de pavimento muy descuidado, y en su mayor parte era un camino malo de herradura. Hasta el año 1903 se tardaba en este viaje 7 días y ahora sólo se tarda dos por ferro-

tiempo fué, no obstante, centro muy activo y se cree que bajo la dominación de los incas la ciudad contaba con medio millón de habitantes. Ahora sólo tiene 10,000. Esta población se compone, en su mayor



parte de mestizos, pero la proporción de sangre española es muy pequeña. Los blancos de pura raza que constituyen la aristocracia, forman muy pequeña parte de la población total. Las vistas de Quito son muy pintorescas é imponentes, incluyendo algunas de las más altas cumbres de los Andes. Siguiendo el sistema de todas las ciudades hispano-americanas, la ciudad

asesinato del presidente García-Moreno. La terraza frente á la catedral es el paseo favorito de los quiteños durante la noche. Otro centro de recreo es la alameda, bonito jardín con un pabellón, cerca de la cual se encuentra el observatorio. Una curiosidad topográfica de la ciudad es el Panecillo, colina redonda que se destina para recreo del público. Además, Quito



*Fotografía por Pan-American Union.*]

PALACIO MUNICIPAL, QUITO.

está trazada en forma cuadrada, con calles que se cruzan á ángulos reectos. Hay varias hermosas plazas, cuyos centros están casi todos cubiertos de jardines. La plaza mayor es muy buena, y muchos de los principales edificios públicos se encuentran situados frente á ella, destacándose la catedral y el palacio arzobispal, el ayuntamiento y el palacio de gobierno. Esta plaza ha sido teatro de grandes disturbios políticos: en agosto de 1875 presenció el

tiene otros hermosos edificios. Las casas están construídas de piedra y se ven muchos magníficos edificios antiguos casi todos con hermosos jardines, pero los más suntuosos son los edificios religiosos. Quito es decididamente una ciudad de iglesias y conventos. La iglesia de los jesuitas es particularmente hermosa, así como el monasterio de los agustinos: este último tiene un claustro con muy buenos tallados que sirven de marco á algunas pinturas descoloridas del

siglo XVII. Quito cuenta con una Universidad, un observatorio, cinco colegios (incluyendo la escuela militar), un instituto normal para niños y niñas, un instituto científico, colegios de medicina, de teología, de artes, varios institutos técnicos y tres colegios de párvulos, varias bibliotecas públicas, un museo y un teatro. Ha sido arrasada por la erupción del cercano volcán de Pichincha hasta 5 veces desde la conquista española. En el año 1566 quedó cubierta de cerca de un metro de piedras y cenizas. La última erupción tuvo lugar en el año 1660. En 1797 un terremoto causó en Quito, en unos segundos, 40,000 víctimas. Otro, en el año 1868 dejó sus principales edificios hechos ruínas. En cuanto á condiciones domésticas y sanitarias Quito deja mucho que desear, pero los nuevos depósitos de agua están ahora surtiendo á la capital de abundante agua potable. El fuego se usa sólo para la cocina y las casas carecen de hogares y de chimeneas. No obstante, con la introducción del ferrocarril, la ciudad de Quito va adquiriendo un carácter más moderno. Se ha instalado la luz eléctrica, y la población está comunicada por telégrafo con las principales ciudades.

Quito fabrica tejidos de lana y de algodón, frazadas, alfombras, etc., pero éstas son bastas y nó se fabrican para la exportación sino sólo para uso en la localidad. Hay también fábricas de sombreros, esteras, ladrillos y alfarería algunas fábricas de harina, fundiciones, fábricas de hielo y refinerías de azúcar; los alemanes han introducido, también, la fabricación de cerveza. Los encajes hechos á mano es una industria floreciente que se ejerce por toda esta región; y el que se hace en las inmediaciones de Quito es de finísima calidad. La ciudad es notable por la pro-

ducción de un gran número de tallados y de pinturas de asuntos religiosos: gran número de estas pinturas, hechas por pintores de la localidad, se envían cada año á todas partes del país. Quito es también depósito de las mercaderías que traen los indios del Oriente á esta población. Algunas de éstas son muy interesantes, comprendiendo pieles del *guainambi*, que abunda mucho por todo el Ecuador, muy hábilmente secas y conservadas. También traen tagua que la tallan en Quito con figuras, pintándolas y vendiéndolas como curiosidades.

La capital del Ecuador cuenta con un monumento que perpetúa el trabajo de los hombres de ciencia franceses en el siglo XIX al medir el arco del meridiano y el trabajo ejecutado por la comisión geodésica francesa entre el año 1899 y el año 1906.

**Quixadá** (Ceará, Brasil).—Ciudad de 6,000 habitantes, cerca del río Aitia; lat., 4° 55' S. Municipalidad, 20,000. Comunicada con Fortaleza, la capital central, distante 187 kilómetros, por el ferrocarril de Baturité. Su clima es cálido y seco, refrescado por vientos nordestes. Produce algodón, caucho maniçoba, ganado y cereales.

**Quixara** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 5,000 habitantes, sobre el río Carihu, á los 6° 58' de lat. S. Produce algodón, tabaco, azúcar y cereales.

**Quixeramobim** (Ceará, Brasil).—Ciudad de 10,000 habitantes en el río Quixeramobim, á los 5° 7' lat. S. Municipalidad de 15,000. Comunicada con Fortaleza, la capital central, distante 235 kilómetros, por el ferrocarril de Baturité. Goza de gran reputación como sanatorio de clima muy saludable y abundante en buenas aguas potables. Produce algodón, ganado y cereales.

**Quuiya.** Véase COYPU.



## R.

**Rafaela** (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 2,000 habitantes; á los 31° 12' de lat. S. y á 93 metros de altura sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 587 kilómetros, y con Santa Fé, capital del estado, á 93 kilómetros de distancia, por medio del ferrocarril de Santa Fé. Es el asiento de la compañía de transportes á vapor que hace el servicio desde el centro del distrito á Josefina, que es una colonia en Córdoba. Tiene una buena iglesia. Produce cereales y ganado.

**Ramallo** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 13,500 habitantes, á los 33° 34' de lat. S. y á 36 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, la capital, distante 214 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce trigo, maíz, lino y animales.

**Ramio**.—El ramio, ó rhea, ó césped de la China (*Bæhmeria nivea*), es una ortiga sarmentosa que puede reproducirse plantando raíces y vástagos, ó por medio de la inyección, y crece mejor en lugares sombríos en los trópicos. La fibra conocida en el comercio procede de la corteza interior que se halla debajo de la corteza externa delgada y de color castaño, y la dificultad que se presenta en rastrillar la fibra del tallo y separar la goma natural adherida á la misma, inherente á todas las plantas de la familia de las ortigas, ha militado contra el uso de dicha planta de mádo más extenso. La fibra de ramio es mucho más consistente que la del algodón, el lino, cáñamo; es además de larga, hebra fina y lustrosa, y careciendo de elasticidad es inapreciable para correas ó bandas de transmisión, cordajes y cintas para medir.

Puede utilizarse para fabricar toda clase de tejidos, del más basto al más fino. En Francia va aumentando el uso de la fibra de ramio en la cordelería, fabricación de sacos de munición y mantos incandescentes, telas finas, tapicería y billetes de banco. Cultívase la planta en las regiones tropicales y sub-tropicales de Suramérica, pero solamente en una escala muy limitada. La facilidad con que se cultiva y aclimata y el reconocimiento de sus valiosas propiedades debería conducir en lo futuro al cultivo en modo más extenso de este precioso producto. La República Argentina y la del Perú exportan fibra de ramio en cortas cantidades para los países manufactureros de la Europa occidental.

**Rancagua** (O'Higgins, Chile).—Capital de la provincia de O'Higgins y del departamento de su nombre; de 7,500 habitantes; lat., 34° 12' S.; long., 70° 46' O.; á 503 metros sobre el nivel del mar. Dista 82 kilómetros de Santiago y está unida con él por el ferrocarril Central. Es centro de una región muy próspera en agricultura. Entre sus industrias cuenta con molinos, fábricas de paños y de frutas y legumbres en conservas. Productos: cereales, ganado, alfalfa, pasto, patatas. Esta ciudad se hizo célebre por su resistencia contra el ejército español en 1° y 2 de octubre de 1814, en que fué casi completamente demolida.

**Ranco**.—Lago en Chile, en las laderas de los Andes, provincia de Valdivia. Uno de los nacimientos del río Bueno.

**Rangel**.—Distrito de Mérida, Venezuela.

**Ranu, río** (Chile).—Entra en el mar por la orilla sur de la caleta de Ranu.

**Rapa, punta de** (Brasil).—Extremidad norte de la isla do Santa Catharina.

**Rapel.**—Este río de Chile tiene cerca de 225 kilómetros de largo. Nace en la provincia de Colchagua y desemboca en la caleta de Navidad á unos 34° lat. S. Tiene 58 metros de ancho en la desembocadura, pero la barra es peligrosa y varía constantemente de posición.

**Raper, cabo** (Chile), un promontorio en la costa; lat., 46° 50' S.; long., 75° 37' O., elegido para la instalación de una estación radiográfica con un radio de acción de 600 kilómetros, y en comunicación con Huafo en el norte y con Evangelistas en el sur.

**Raso, cabo** (Argentina).—El punto más al sur de la bahía de Vera. En la caleta Raso hay buen fondeadero durante todos los vientos.

**Raso do Norte, cabo** (Brasil).—Situado entre el cabo do Norte y la desembocadura del Río Araguari.

**Ratania.**—Este arbusto crece y se arrastra por el suelo como lo hace la planta de la fresa, y es común en Suramérica, pero se limita sólo hasta el norte del Ecuador, donde crece en mayor exuberancia. Parece que las grandes fábricas de curtidos nó lo emplean nunca. El extracto de esta planta se usa en medicina como astringente, diurético y detergente. Se utilizan dos especies: la *Krameria triandra*, y la *Krameria argentea*. Las raíces de esta última, que se conocen comúnmente como ratania del Pará, ó ratania del Brasil, son las más ricas en tanino, por lo cual son más preferidas por los curtidores de pieles, aunque ambas se utilizan en esta industria, así como en la medicina. La planta se distingue fácilmente por el notable color gris plateado de sus hojas, cubiertas de sedosa pelusa. Da flores pequeñas y de color pálido. El extracto de esta planta se emplea también para la adulteración del vino de Oporto.

**Ratão.** Véase COYPU.

**Rauch** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 15,000 habitantes, á los 36° 28' de lat. S. y á 94 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 269 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce cereales, ganado, cueros y lana.

**Real, río.**—Un pequeño río en el Brasil, 33 kilómetros al sur del río Vaza Barris (Sergipe).

**Recife.** Véase PERNAMBUCO.

**Reclus, cerro de.**—Monte en los Andes del lado de Argentina, en la provincia de Catamarca.

**Reconquista** (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 6,000 habitantes á orillas del río Saladillo Dulce, á los 29° de lat. S., y á 42 metros sobre el nivel del mar. Unida con Buenos Aires, distante 788 kilómetros, por el ferrocarril de Santa Fé; y con Santa Fé, capital del estado, distante 318 kilómetros. Excelente puerto fluvial, que exporta mucha madera de quebracho y cereales.

**Recreo** (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 1,500 habitantes; á los 31° 30' de lat. S. y á 19 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 488 kilómetros, y con Santa Fé, capital del estado, á 16 kilómetros de distancia, por medio del ferrocarril de Santa Fé. Produce frutas, cereales y ganado.

**Redempcao** (1) (Ceará, Brasil).—Ciudad de 8,000 habitantes en el río de Acaparé; lat., 4° 18' S. Comunicada con Fortaleza, distante 66 kilómetros, por el ferrocarril Baturité. La estación del ferrocarril se encuentra á 3 kilómetros de la ciudad, lo cual es debido sin duda á algún error técnico. Produce algodón, ganado, azúcar, café y cereales, y caucho manicoba. Tiene grandes yacimientos de piedra y cal. (2) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río Parahytinga, á los 23° 22' de lat. S. Produce café, azúcar, ron y cereales.



**Redonda, cabo** (Argentina).—En la costa de la Patagonia, entre el puerto de Santa Cruz y el cabo Fairweather.

**Regeneração** (Piauhy, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 1,700 habitantes, sobre el río Mulato, á los 6° 8' de lat. S. y á 264 kilómetros de Therezina, capital del partido. Produce azúcar, algodón, caucho de maniçoba, y cereales.

**Reina Adelaida, islas** (Chile).—Cadena de islas que se encuentran precisamente al norte de la entrada occidental del estrecho de Magallanes, á los 52° de lat. S. y 75° de long. O.

**Reloncaví, bahía** (Chile). — Situada al norte del estrecho de Chacao y al este de Puerto Montt.

**Remanso** (Bahía, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, sobre el río São Francisco, á los 9° 42' de lat. S. y á 350 metros sobre el nivel del mar. Produce ganado.

**Remedios** (1) (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad, á los 12° 49' de lat. S. Produce ganado, cueros, pieles, goma jatoba y caucho de maniçoba. (2) (Antioquia, Colombia). — Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, á los 7° 12' de lat. N., 271 kilómetros al N.N.O. de Bogotá, y á 722 metros sobre el nivel del mar. En un tiempo era importante centro minero, pero ahora se han agotado casi todas las minas más ricas. En sus inmediaciones trabaja aún una gran compañía que continúa la explotación, y además buen número de lavadores de oro que se ganan la vida en esta forma.

**Remienda, ó Remiendos.** Véase BLANCO ENCALADA.

**Remire** (Guayana francesa). — Ciudad de 800 habitantes, á los 4° 58' de latitud N. Produce azúcar y café, y también madera.

**Renaico** (Nacimiento, Bío-Bío, Chile).—Estación del ferrocarril Central del estado, á 548 kilómetros de Santiago, y punto de empalme del ramal de Tráiguen, de donde dista 93 kilómetros.

**Renca** (1) (San Luis, Argentina).—Lugar de unos 250 habitantes (distrito de 1,183), á los 32° 40' de lat. S. y á 771 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 822 kilómetros, y con San Luis, capital del partido, distante 230, por el ferrocarril del Pacífico. Produce cereales, fruta, alfalfa y animales. (2) (Santiago, Santiago, Chile). — Pueblo de unos 500 habitantes, á los 33° 41' de lat. S. y 70° 43' de long. O.; á 890 metros sobre el nivel del mar. Unido por ferrocarril con Santiago, de donde dista 6 kilómetros, y con Valparaíso, á 179 kilómetros. Suburbio de Santiago. Célebre por sus abundantes y exquisitas frutas y legumbres.

**Repouso** (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,104 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Rere, ó San Luis Gonzaga** (Concepción, Chile).—Ciudad de más de 3,500 habitantes, á los 37° 08' lat. S. y 72° 45' y long. O., á 154 metros sobre el nivel del mar. Unida con Buenuraque, estacion del ferrocarril de Arauco, á 12 kilómetros de distancia. Produce maderas, ganado y vinos.

**Resistencia** (Chaco, Argentina).—Ciudad de 2,000 habitantes, á los 27° 22' de latitud S., en el río Paraná, frente á la ciudad de Corrientes. Comunicada con Santa Fé, distante 527 kilómetros, por el ferrocarril de Santa Fé. Capital del territorio del Chaco; fundada como colonia en el año 1876 y ahora floreciente centro agrícola y pastoril. Constituirá el término fluvial del proyectado ferrocarril á través del Chaco y cada año va ganando en importancia.

**Retiro** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 236 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Rey, isla** (Panamá).—Es la isla mayor del archipiélago de Perlas, con una longitud de 24 kilómetros por 10 de anchura.

**Reyes, general Rafael.** Véanse COLOMBIA, y DESARROLLO DE SURAMÉRICA.

**Rezende** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad de 13,000 habitantes (municipio de 28,000), en el río Parahyba; lat., 22° 28' S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril Central. Está edificada sobre tres colinas, con una notable iglesia en la cumbre de cada una de ellas. El distrito está dedicado á la cría de ganado é industria de lechería; la mantequilla y queso de Rezende gozan de alta reputación en la capital.

**Rhea.** Véase AVESTRUZ.

**Riachão** (1) (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 7,000 habitantes, sobre el río Riacho, á los 7° 13' de lat. S. Produce ganado, cueros, caucho, cera, goma y madera. (2) (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 19,000 habitantes, sobre el río Machado, á los 11° de lat. S. Produce azúcar, algodón y cereales.

**Riachão de Jacuhye** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, sobre el río Jacuhye, á los 12° 28' de lat. S. Produce algodón, cacao, café, azúcar y cereales.

**Riacho** (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 6,000 habitantes, á los 19° 42' de lat. S. Tiene astilleros para la construcción de lanchas. Produce maíz, fréjoles, café y mandioca.

**Riacho de Casa Nova** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el río São Francisco, á los 9° 32' de lat. S. Produce ganado, café, azúcar y cereales.

**Riacho de Sant' Anna** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Sant' Anna, á los 13° 22' de lat. S. Produce algodón, azúcar y ganado.

**Riacho do Sangue** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 4,000 habitantes, sobre el río Riacho do Sangue. Produce algodón y cereales.

**Riachuelo** (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río Sergipe, á los 10° 43' de lat. S.

Produce mandioca, arroz, tabaco, azúcar y cereales.

**Ribeirao Bonito** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000 habitantes, sobre el río Bonito, á los 22° 12' de lat. S. Comunicada con São Paulo, distante 311 kilómetros, y con Santos, por el ferrocarril de Dourado. Produce café y ganado.

**Ribeirao Branco** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 4,000 habitantes, á los 24° 12' de lat. S. y á 650 metros sobre el nivel del mar. Produce fréjoles, maíz, cereales, madera, ganado y grandes cantidades de cerdos.

**Ribeirao Claro** (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 7,800 habitantes, en los 23° 56' de lat. sur, á orillas del río Iterare. Tiene minas de carbón y depósitos de cal; produce ganados.

**Ribeirao Preto** (São Paulo, Brasil).—Población de 28,000 habitantes (el municipio 72,000) á orillas del río Preto, á los 21° 11' de lat. sur. Unida á São Paulo, á 423 kilómetros de distancia, por el ferrocarril Mogyana. Es el centro de la región norte del distrito donde se cultiva café, y el depósito del tráfico ferroviario en la parte norte de los estados de Minas Geraes y Goyaz. Ribeirao Preto es la población más importante al norte de São Paulo. Construída con arreglo á un plan moderno de urbanización, es una agradable y saludable población con excelentes servicios de traída de aguas, alumbrado y alcantarillado. Entre sus edificios más notables debe contarse la catedral, el foro, el teatro, las escuelas y los bancos. Un hermoso río atraviesa la población, que se halla construída sobre una colina. La mayoría de sus habitantes son italianos ó descendientes de italianos, siendo la población notable por sus cafés y aspecto general europeo. Tiene algunas fábricas, y la exportación principal es el café.

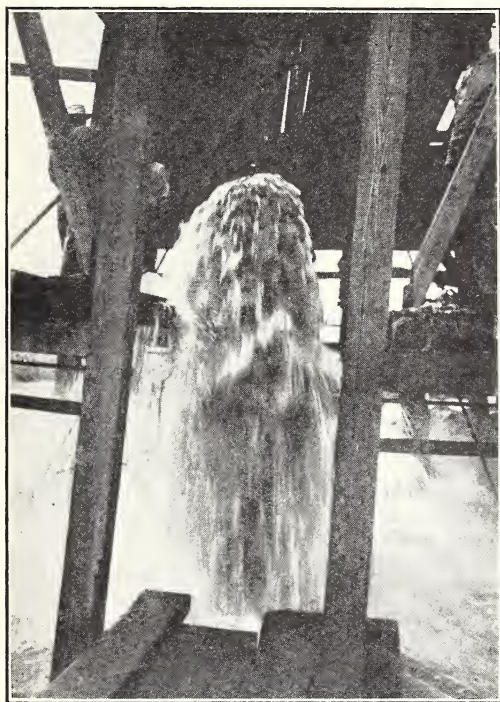
**Riberalta** (Vaca Díez, Bení, Bolivia).—Población de 1,300 habitantes, capital de



la provincia, á orillas del río Bení; á los  $11^{\circ} 28'$  de lat. S. y á 159 metros sobre el nivel del mar. Produce azúcar, caucho y maderas.

**Ricaurte** (Venezuela) (1) Distrito de Cojedes. (2) Distrito de Aragua.

**Ricaurte** (Cundinamarca, Colombia). — Ciudad y distrito de 4,500 habitantes, sobre el río Magdalena, á los  $4^{\circ} 18'$  de lat. N., y á 333 metros sobre el nivel del mar. Es muy



EL SURGENTE DE ARGERICH, ARGENTINA.

conocida por sus baños sulfurosos. Sus industrias comprenden el cultivo del tabaco, la fabricación de cigarros de clase fina y la cría de ganado.

**Ricino.** Véase ACEITE DE PALMACRISTI.

**Riego.**—Las necesidades agrícolas de la América del Sur están sujetas á la influencia de las diversas condiciones climatológicas locales y al suministro de agua, que depende de la topografía del continente. Desde el punto de vista general, puede decirse que es

casi perfecta la distribución de las montañas y de los fértiles llanos bañados por innumerables ríos que descienden de las altas montañas de las cordilleras. Las prolongadas y suaves vertientes de los terrenos que se extienden desde los Andes hasta el Atlántico, junto con los sistemas de grandes ríos del continente, ofrecen una red de canales naturales de desagüe, con los cuales, á primera vista, apenas si parece ser necesaria ninguna obra artificial para el riego. No obstante, apesar de las ventajas que ofrece la naturaleza, existen muchas localidades donde la agricultura encuentra graves obstáculos á causa de las sequías, por falta de lluvia suficiente, y por flujo irregular de ciertos ríos. Muchos de los ríos están sujetos á grandes variaciones en cuanto al volúmen de agua que arrastran, debido á que sus nacimientos dependen de los deshielos de las nieves y de las cortas estaciones de lluvias tropicales, resultando que amenudo se experimentan grandes sequías que se prolongan durante 8 ó 9 meses del año en un clima caluroso y ardiente, formándose en algunas partes desiertos por falta de humedad en terrenos que en otras condiciones serían fértiles. Por consiguiente, los problemas de regadío han ocupado la preferente atención de los gobiernos respectivos en sus esfuerzos para desarrollar la recóndita fertilidad del suelo. Tratando separadamente de los respectivos estados se podrá juzgar mejor de las condiciones que prevalecen.

**ARGENTINA.**—El riego se ha venido practicando desde tiempos remotos en muchos lugares de las provincias andinas de la Argentina. Los antiguos sistemas de los aztecas, de los cuales aún quedan restos en las provincias de Mendoza, San Juan y otros lugares, consistían en la construcción de toscas acequias de 91 centímetros de anchura por 1.52 metros de profundidad, hechas de losas ajustadas y sin cementar. Estas acequias de piedra con frecuencia se extendían por grandes distancias: una de ellas atravesaba el distrito de Condesuyos

por una distancia de cerca de 800 kilómetros y demuestra gran habilidad ingenieril para vencer los obstáculos que presentaba la naturaleza. Estos sistemas primitivos fueron continuados, hasta cierto punto, por los primeros colonos españoles, y hasta recientemente se ha prestado poca atención al desarrollo de sistemas más modernos. Las necesidades del riego varían mucho en las diferentes provincias de la república. En Mendoza el clima es en extremo árido, y el suministro del agua depende de los deshielos de las nieves de los Andes, y la productibilidad del suelo, que puede dar grandes cosechas de alfalfa, trigo y maíz, se mantiene principalmente por medio de un extenso sistema de canales de irrigación que radican en los vecinos arroyos. Igualmente, en San Juan el clima es excesivamente seco y los terrenos se secan regularmente desde el mes de julio hasta septiembre, á causa de los vientos del N.E. llamados zondas, que vienen á ser el siroco de la América del Sur, por lo cual se ven grandes superficies de terrenos, áridos por falta del riego necesario. Las lluvias, cuando se experimentan, son con frecuencia torrenciales y vienen acompañadas de destructiva piedra, ó granizo. Lo mismo sucede en Catamarca, donde las sequías se prolongan amenudo durante tres cuartas partes del año; pero en Tucumán es diferente: el clima es más húmedo, y la exuberante vegetación tropical hace de esta provincia el jardín de la república. Córdoba, que se compone en parte de montañas y en parte de pampas, tiene cierta tendencia á sequías durante los meses del verano, y se resiente del flujo irregular de los ríos. Algunos de éstos parten y se pierden en las arenas antes de alcanzar el Paraná. Los cauces de la mayor parte de los ríos son poco profundos, con pequeña inclinación, y debido á la gran evaporación del agua y á su filtración se encuentran secos casi la mitad del año. Las obras más antiguas de irrigación de esta provincia son primitivas.

Los ríos tienen esclusas, y se han hecho canales, que comunican con acequias de distribución, y compuertas de esclusas. En algunos lugares, como en el distrito de Cuyo, las represas son de mampostería sólida, pero la mayoría de ellas són de madera ó de tierra y son arrastradas regularmente por las inundaciones. En Tucumán las estancias y plantaciones de azúcar están muy bien dotadas de acueductos desde los ríos San Francisco y Dulce. En Santiago del Estero el río Salado está bien encauzado y en ambos lados se encuentran grandes estancias y plantaciones de azúcar, que se extienden hasta Sepulturas. Más allá de este punto el río se extiende y se convierte en pantanos ó esteros, cuyos terrenos nó se prestan para cultivos. El río Dulce está también debidamente encauzado entre Tucumán y Santiago y tiene muchos canales de irrigación. Más abajo de Santiago llega á las Salinas, desnudas de vegetación; después se une de nuevo para formar el Saladillo, al lado del cual hay muchos puntos fertilizados por canales de irrigación, y finalmente, el río se pierde nuevamente en el inmenso pantano salitroso de Los Porongos. Catamarca tiene también grandes superficies de terrenos áridos, con pocos cauces y poca lluvia, y todos los arroyos se utilizan en cuanto es posible. Lo mismo sucede en Rioja, donde el río Bermejo se presta bien para canales de riego, hasta donde lo permite su poco volúmen de agua. El gobierno ha tratado de encontrar agua para la instalación de pozos artesianos, pero con muy poco éxito. En San Luis acontece lo propio. El río Quinto se desborda por las montañas para perderse por último en un gran pantano salino llamado Juncal. Las cosechas son buenas mas sólo en proporción á las lluvias. En San Juan las inundaciones del río San Juan han causado bastantes perjuicios, pero ahora se ha construído una gran esclusa para impedir las inundaciones, así como numerosos canales y distribuidores. Aquí existen admirables facilidades para un



extenso plan de regadío. En Mendoza, el río Mendoza facilita el agua necesaria á una complicada red de canales de riego cerca de la ciudad, antes de desaparecer finalmente en el lago de Guanacache.

El sistema más completo de riego en esta parte es el que se ha llevado á cabo en el distrito de Córdoba. La primera sección de este sistema se ha terminado

del agua, y 5 metros en la parte superior. La longitud en la base es de 30 metros, y la parte superior, de 135. Contiene 50,000 metros cúbicos de piedra, y el depósito tiene una capacidad de 260,000,000 metros cúbicos de agua. (2) La represa de Malpaso, construída un poco más abajo del río, en Colera, y que constituye un depósito de distribución. Esta represa mide 10



EL SURGENTE DE ARGERICH, ARGENTINA.

yá, y su costo ha sido de \$3,800,000. Comprende cuatro partes, á saber: (1) una represa á través de un estrecho cañón y á corta distancia de la confluencia de los ríos San Roque y Cosquín, los cuales forman el río Primero. Esta represa es una de las mejores de la América del Sur: mide 51 metros de altura y 37 metros desde el agua. La muralla tiene un espesor, en su base, de 51 metros, 29 metros en la línea

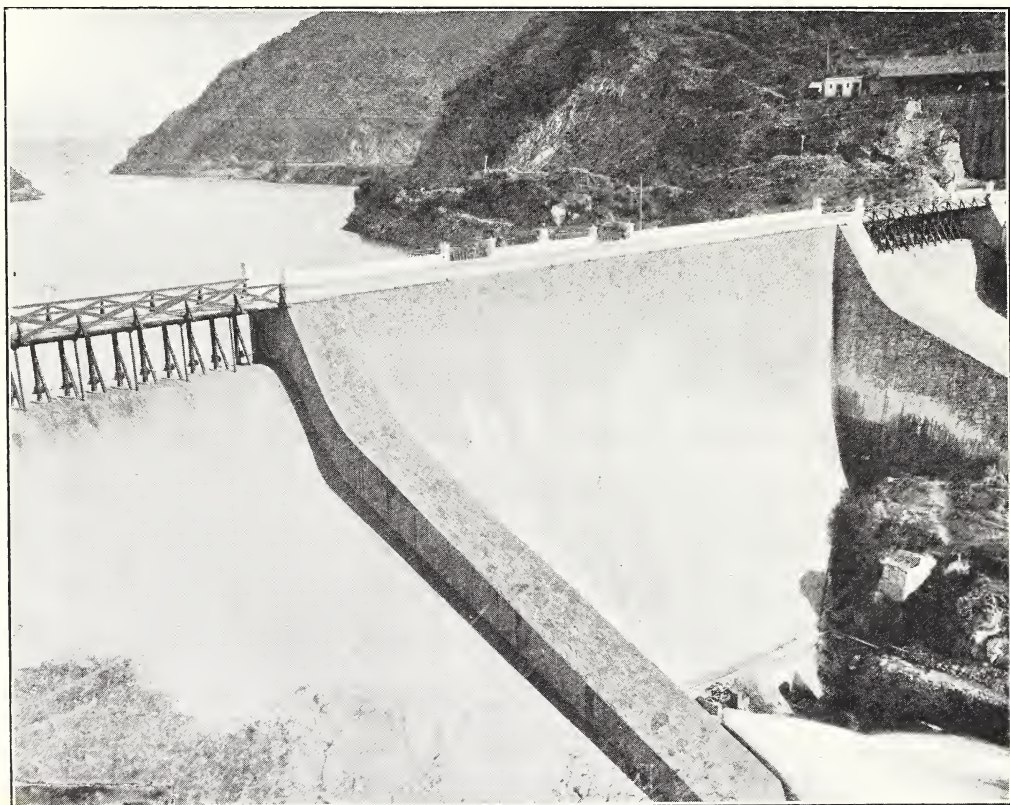
metros de altura y tiene una longitud de 230 metros. Contiene 13,000 pies cúbicos de piedra. (3) El principal canal del norte, que se extiende desde el depósito de Malpaso, tiene una longitud de 25 kilómetros con 11 acueductos de los cuales el de Saldan es notable por su esbeltez y solidez. También hay 20 canales secundarios en combinación con el canal principal. (4) El canal principal del sur, con una longitud de 37½

kilómetros, tiene 20 acueductos y un sistema de canales secundarios de una longitud total de 89 kilómetros, en combinación con el principal.

Se calcula que estas obras pueden regar hasta 48,000 hectáreas de terrenos, á razón de 12 riegos por año.

Se ha aprobado un proyecto para iguales obras en el río Segundo, para contener hasta

de 1,400,000 pesos. El valor total de todo el proyecto se calcula en 15,280,000 pesos, y la superficie total que cubrirá el riego será 1,209,250 hectáreas, lo cual equivale á 73 pesos por hectárea. Los precios del agua para la agricultura en la Argentina varían algo en las diferentes localidades. En Santiago del Estero se cobra á razón de \$1.50 la hora, pero los fabricantes



ESCLUSA DE SAN ROQUE, CÓRDOBA, ARGENTINA. PARA EL RIEGO Y LA GENERACIÓN DE POTENCIA Y SUMINISTRO DE AGUA.

350,000,000 metros cúbicos de agua, y para regar 60,000 hectáreas de terrenos, cuyo costo será de 4,500,000 pesos; otro para el río Tereero, donde se construirá una represa de 42 metros de altura y se llevará á cabo un proyecto que costará 3,800,000 pesos; igualmente en río Cuarto y en el río de los Sauces, donde se proyecta el riego de 23,760 hectáreas de terrenos, á un costo

pagan á razón de \$2 por cada suministro que nó exceda de 4 horas, ó sea á razón de 50 centavos por hora. Los subscritores tienen derecho á 6 riegos por mes, con una bonificación, si nó hacen uso del agua. En Mendoza se carga un derecho anual que aseinde á 30 pesos por cuadra de terrenos (unas 2 hectáreas). Por cada casa en las orillas del canal se carga 25 centavos



por mes. En Córdoba los precios del riego són á razón de 30 pesos por cuadra ó manzana. En Catamarca se carga 6 centavos por hora por el riego, y en Tucumán 3 pesos por área, por 24 horas.

De acuerdo con informes adquiridos recientemente se están llevando á cabo las siguientes obras en la república: en el río Negro, para la irrigación de las estériles pampas situadas entre los ríos Colorado y Negro, la gran represa en el río Néuquen, una represa receptora en San Juan, obras relacionadas con el río Luján en San Luis, obras en Perico del Carmen, en Jujuy y en el río del Valle, en Catamarca. También se proyectan obras de riego en San Carlos, Salta, Maderas, en Jujuy, y en Cadillal, en Tucumán. Se están haciendo reconocimientos en los ríos Salado, en Santiago del Estero, Andalgada y Tinogasta en Catamarca, Chilecito y Sauces en La Rioja, y Mogotoro en Salta, y se están estudiando proyectos para el riego de Patagonia. También se han publicado decretos autorizando investigaciones para el riego en los ríos Bazanes, Icano, Albigasta, Achalco, Las Tinas y Alijilan, para cuyo objeto se ha votado la suma de \$50,000. Las siguientes estadísticas del riego se refieren al año 1888, desde cuya fecha faltan datos oficiales.

(a) Provincias que dependen del regadío:

	Superficie en cultivo.	Superficie total.
Córdoba ..	234,395	17,476,700
San Luis ..	19,809	7,591,700
Mendoza ..	88,546	16,081,300
San Juan ..	79,630	9,750,500
Rioja ..	22,217	8,903,000
Catamarca ..	44,618	9,064,400
Santiago del Estero ..	120,400	10,235,500
Tucuman ..	35,943	2,419,900
Salta ..	38,525	12,826,600
Jujuy ..	18,994	4,528,600

Superficie total en cultivo, 0·07%.

(b) Provincias que nó requieren regadío:

	Superficie en cultivo.	Superficie total.
Buenos Aires ..	868,358	31,123,700
Santa Fé ..	586,537	13,158,200
Entre-Ríos ..	136,151	7,545,700
Corrientes ..	46,631	8,114,800

Total de la superficie cultivada, m. 2·5%.

BOLIVIA.—La agricultura en Bolivia se ha beneficiado muy poco del riego. Hay extensiones de terrenos arenosos donde los cultivos son muy poco satisfactorios, pero esto se debe más bien á la naturaleza del suelo que á la escasez del agua. Cualquier gasto de importancia que se piense hacer en la construcción de pozos ó en obras de riego se deberán estudiar ántes muy detenidamente en vista de lo incierto de un resultado remunerativo.

BRASIL.—La cuestión del regadío en el Brasil ha recibido sólo recientemente la seria atención del gobierno, y en el año 1910 se dictaron decretos autorizando el nombramiento de 15 inspectores con el objeto de informar sobre agricultura, suelos, suministros de agua y necesidades de regadío en el país. Ciertas partes del Brasil sufren de grandes sequías, particularmente los estados de Ceará, Parahyba y Río Grande do Norte. Se ha votado cierta cantidad de dinero para el socorro temporal de los distritos que tienen necesidad urgente de pozos. Las lluvias sólo se experimentan durante las estaciones lluviosas, y hay prolongados intervalos de ardientes calores. Hasta la actualidad apenas si se ha hecho tentativa alguna para utilizar los terrenos áridos. Los cultivos se han reducido á los terrenos de las orillas de los ríos, y la agricultura, como industria, nó existe en una gran superficie de terreno. Hasta que se termine el reconocimiento que ha ordenado el gobierno nó se podrán obtener informes detallados.

COLOMBIA.—El riego sería beneficioso por toda la planicie de Bogotá, pero poco ó nada se ha hecho para conseguir este objeto. En este país la agricultura nó se ejerce en escala importante.

CHILE.—La región del desierto de Atacama se puede utilizar en gran extensión, y el regadío en Chile es motivo de bastante estudio. En los alrededores de Iquique, y por centenares de kilómetros hay una ausencia casi completa de vegetación. No obstante, por regla general, se encuentra agua en abundancia á pocos pies de la superficie, á una distancia de 65 kilómetros de la costa. Por el sur del desierto se emplean extensos y sistemáticos medios de riego. Coquimbo está bañado por canales de los ríos alimentados por los deshielos de las nieves que descenden de las cordilleras, pero nó existen obras para depositar el agua. Las compuertas están abiertas generalmente todo el tiempo que el río se encuentra en su flujo, pero cuando el agua está baja, el suministro de ésta está á cargo de un comité del canal. El valor de una estancia se aprecia por el número de pulgadas á que tiene derecho para que se abra la compuerta. Recientemente se han llevado á cabo extensas obras de riego en las inmediaciones de Santiago de Chile. Se ha utilizado el río Maipó, y se ha construído un sistema de canales que comprenden los de Espago, La Calera, Santa Cruz y San Vicente. La dificultad que se presenta en un río tan variable como el Maipó es la conservación y el impedir el daño que causan las inundaciones á los depósitos receptores. Las obras se han proyectado, por consiguiente, para subsanar esto, y són sólidas. Estos canales riegan 25,000 hectáreas de los terrenos fértiles del valle de Maipó. Una obra interesante es la llevada á cabo en el lago Aculeo bajo el plano del profesor Letelier, ingeniero belga. El agua del lago se saca por medio de bombas movidas por fuerza hidro-eléctrica que se obtiene del río Maipó. El terreno regado es divisible en tres secciones

que se encuentran á varias altitudes sobre el nivel del lago. Un sistema de canales alimenta estas secciones y el agua del lago se deposita en los canales en cantidad suficiente para poderla suministrar á razón de 0·5 litros por segundo, por hectárea. El suministro total es á razón de 300 litros por segundo. El consumo registrado durante la temporada de secano en un estado cerca de Santiago fué de un término medio de 0·36 litros por segundo, por hectárea. El costo total de la instalación en el lago Aculeo, y de las obras fué de 125,000 pesos chilenos que equivale á 208 pesos por hectárea de terreno regado, lo cual es satisfactorio considerando que el valor de los terrenos ha aumentado diez veces y quizá más. Se ha adoptado un proyecto análogo, en un punto cerca del río Choapa. El gobierno chileno ha iniciado reconocimientos sistemáticos por todo el país : los primeros ríos que se reconocerán serán el Aconcagua, el Maipó, el Cochapool y el Bío-Bío. Algunos de los proyectos comprenden tanto el riego como la generación de potencia hidráulica.

ECUADOR.—En el norte del Ecuador existe una extensa región árida, pero se ha hecho poco para fomentar la irrigación. El agua se distribuye por medio de acequias desde riachuelos y arroyos de las montañas, y de una manera primitiva, sin procurar el depósito sistemático de las aguas. Bajo el dominio español existía un sistema de riego sujeto á ciertas leyes, y en el tiempo de la conquista el riego se hacía en mayor escala que actualmente. El agua en el subsuelo es abundante y los pozos situados cerca de la costa encuentran agua á poca profundidad.

GUAYANA.—En la Guayana Inglesa la mayor parte de los terrenos en cultivo están situados en partes bajas, cerca de la costa, y en las partes de los flujos de los ríos. Estos terrenos se extienden por una distancia que en el interior varía de 2 á 10 kilómetros, hasta llegar á la sabana ó terrenos de matorrales, formando una faja de terreno



que intermedia entre los ricos terrenos de la costa y el país de la montaña. En la sabana abundan los pantanos y lagunillas de agua potable. Los estados azucareros de Demerara fueron originalmente establecidos en lotes rectangulares (por colonos holandeses), de una anchura de unos 3·75 metros y de una longitud de 2·80 kilómetros. En el lado del mar hay una represa para impedir la

la navegación interna. Los canales reciben su suministro de agua potable de los pantanos y á veces, también de los depósitos artificiales de la sabana; el suministro del agua se regula por medio de compuertas llamadas *kokers* en las represas del interior. En las del mar hay compuertas más complicadas, y éstas se abren durante la marea baja para dar salida al agua. Los canales



CANAL DE RIEGO, PIURA, PERÚ.

entrada del agua de la marea, y al otro lado hay otra represa para proteger los campos de las aguas de las inundaciones de la sabana. Los lados se componen de represas laterales que vienen á ser bancos de tierra entre las distintas haciendas. También hay canales laterales ó acequias para el desagüe, así como un sistema de desagües cruzados para el regadío de las cosechas. Al mismo tiempo hay un canal central para

de navegación tienen una profundidad de 8·52 metros. Para el riego de los sembrados se usan en los canales bombas á vapor, flotantes y con poderosos distribuidores. Aunque la lluvia anual es de 254 cm. y hay bastante acumulación de agua en la sabana, durante la estación de lluvias, se requieren mayor número de depósitos para la regularización del suministro del agua.

PARAGUAY.—En el Paraguay parece

haber poca necesidad de riego artificial, debido á que las sequías nó son grandes, y el agua del subsuelo es por lo general accesible á corta profundidad de la superficie.

**PERÚ.**—Los incas tenían un extenso sistema de regadío por medio de canales y de acueductos, y estas obras se regularizaban por medio de una legislación complicada. Los primeros colonos españoles continuaron el mismo sistema en algunas de las localidades, pero los métodos de riego eran, al mismo tiempo que costosos, de resultados bastante inciertos. Después se han probado los pozos artesianos, con algun éxito, pero éstos han resultado muy costosos. En el Perú hay gran campo para el regadío. El país cuenta con lluvias en abundancia, y la configuración de su superficie es súmamente favorable para la distribución del agua. El gobierno ha contratado recientemente ingenieros norteamericanos para estudiar las necesidades de este país, y se fomentan los cultivos por medio de concesiones de terrenos en la costa, donde hay establecidos sistemas de riego. Se calcula que por lo menos existen unas 6,240,000 hectáreas de terrenos, en la costa, que pueden utilizarse con el riego. Recientemente se han hecho obras en el río Lambayeque para el riego de los distritos de Taymi, Eten y Chiclayo y existen otra clase de trabajos, tanto en proyecto como en construcción. En los distritos de Arequipa y de Moquegua hay grandes espacios de terrenos fértiles donde el suministro de agua escasea, y el riego sería allí muy beneficioso.

**VENEZUELA.**—En muchas partes de Venezuela los cafetales sufren mucho á causa de las sequías. Esto se observa, en particular, en las cercanías de Ciudad Bolívar, y el gobierno ha dictado providencias para conseguir informes referentes al regadío. El regadío que existe es súmamente primitivo, y apenas si hay reglamentos para los canales existentes, y cada persona toma su turno para abrir sus compuertas de riego

durante un espacio de tiempo determinado en un día dado. Los llanos están generalmente abrasados durante la época de secas, y el país sufre de inundaciones periódicas durante la estación de lluvias. Hace falta el suministro regular del agua, pero poco se ha hecho hasta ahora en este sentido.

**Rímac.**—Río en el Perú, que después de recorrer 120 kilómetros desemboca en el Pacífico en Callao, unos 6 kilómetros al O. de Lima, ciudad que cruza.

**Rimachuna.**—Lago en Perú, provincia de Loreto, á los 4° de lat. S. y 76° de long. O.

**Rincón, cerro del.**—Pico de los Andes chilenos, en la provincia de Antofagasta, á 5,594 metros de altura.

**Rincón** (Córdoba, Argentina).—Población y distrito de 1,800 habitantes, á los 31° 35' de lat. S. y á 270 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 682 kilómetros, y con Córdoba, capital del estado, á una distancia de 22 kilómetros, por medio del ferrocarril Central. Produce ganado y cereales.

**Rincón, El** (Bolívar, Anzoátegui, Venezuela).—Ciudad de unos 900 habitantes; lat., 10° 17' N.; long., 64° 48' O. Unida por el ferrocarril de Guanta con Baricual, distante 20½ kilómetros, y con Guanta, distante 16 kilómetros.

**Rinconada** (Jujuy, Argentina).—Ciudad y distrito de 500 habitantes, á los 23° 56' de lat. S. Produce anualmente varios miles de onzas de oro en polvo.

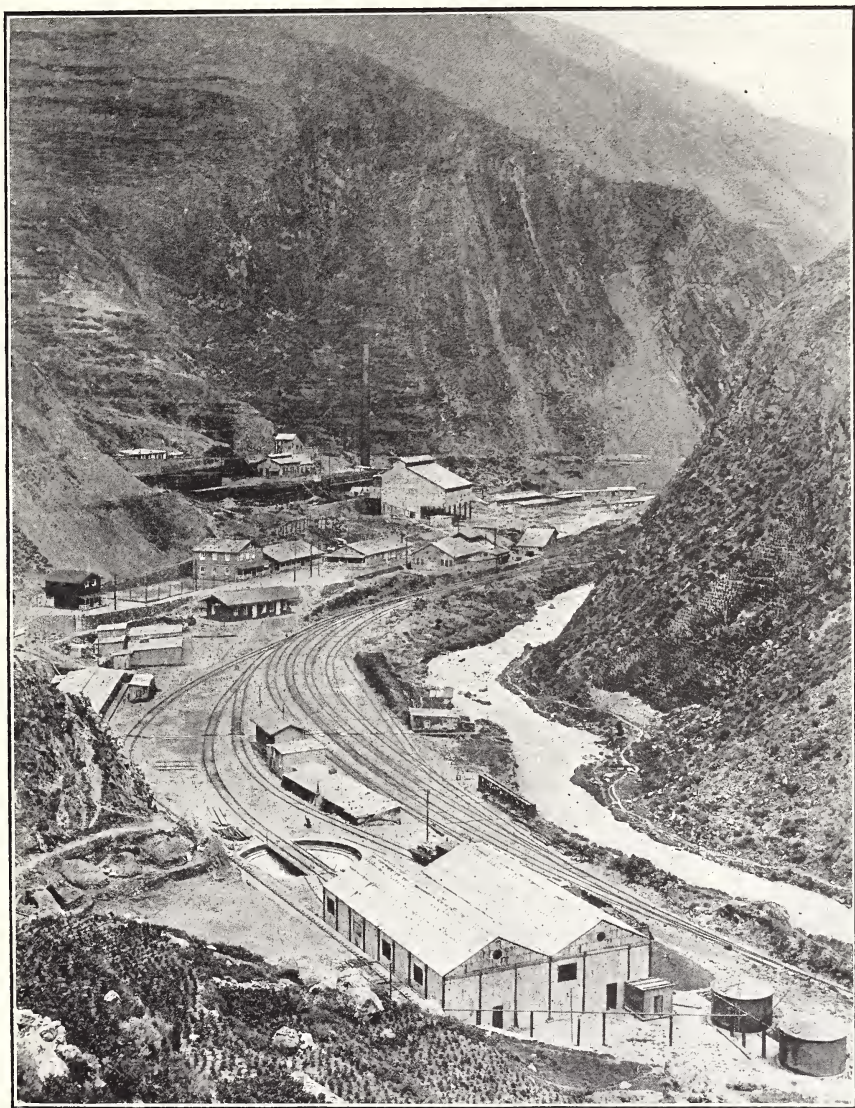
**Río Blanco** (Lima, Perú).—Estación de la línea Callao Oroya-Huancayo, á más de 3,000 metros de altitud. Centro de un distrito minero, con gran fundición.

**Río Bonito** (1) (Goyaz, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 300 habitantes en el río Bonito, en lat. 17° 38' S. Produce ganado, maíz y azúcar. (2) (Riojanciro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 23,000 habitantes, en el río do Posse; lat., 22° 44' S. Comunicada con Nietheroy, capital del estado, por el ferrocarril de Leopoldina. Produce madera, café, azúcar y cereales.



3) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 7,000 habitantes, á los  $23^{\circ} 14'$  de lat. S. Produce café, azúcar, tabaco y madera.

plaza principal de la ciudad. Produce café, azúcar y algodón. (2) (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 9,000 habitantes, á los  $25^{\circ} 7'$  de lat. S., á orillas del río



ESTACIÓN Y PATIO DE RÍO BLANCO, PERÚ.

**Río Branco** (1) (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 25,000 habitantes, á los  $21^{\circ} 3'$  de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Leopoldina. Posée magníficos jardines en la

Assunguy. Unida con Curityba, capital del estado, que se halla á 43 kilómetros de distancia, por el ferrocarril del Paraná. Tiene minas de oro, yacimientos de grafito y canteras de mármol. Produce maíz, fréjoles y

tabaco. (3) (Territorio de Acre, Brasil).—Ciudad de 800 habitantes (municipalidad de 11,000), sobre el río Aquiry ó Acre, á los 9° 56' de lat. S. Capital del departamento del Alto Acre y centro del comercio de caucho. Exporta caucho y plantas medicinales.

**Río Chico** (1) (Tucumán, Argentina).—Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, á los 27° 33' de lat. S. y á 360 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,225 kilómetros, y con Tucumán, capital del partido, distante 88, por el ferrocarril central de Córdoba. Produce azúcar, maíz, tabaco, vino y cereales. (2) (Pacz, Miranda, Venezuela).—Ciudad de 9,000 habitantes, sobre el río Tuy, á los 10° 27' lat. N. y 66° long. O. Comunicada con Guapo, distante 21 kilómetros, y con Carenero, distante 31½ kilómetros, por el ferrocarril de Carenero. Se exportan grandes cantidades de café, cacao, fréjoles, maíz, ganado y cueros, enviándolos á Carenero por ferrocarril y de allí á La Guaira por pequeños veleros. Tiene fábricas de jabón, velas y alpagatas.

**Río Chubút, ó Chupat** (Patagonia).—Los colonos originales, especialmente de Gales, establecidos ahora en Chubút, desembarcaron en Puerto Madryn en el año de 1865. Sus cortijos ó haciendas se hallan esparcidos en la ribera del río Chubút por una distancia de 37 kilómetros del mar. La prosperidad de la colonia va aumentando, y los ganados tienen abundancia de agua que se trae del río mediante un canal artificial de 32 kilómetros de longitud. Debido á que llueve muy poco en el valle del Chubút, se emplean extensamente canales de riego.

**Río Claro** (1) (Riojanciro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes; lat., 22° 48' S. Comunicada con Barra Mansa y muchos otros lugares en el estado de Minas Geraes, por el ferrocarril Occidental de Minas. Produce café, azúcar y cereales. (2) (São Paulo, Brasil).—Población de 8,000 habitantes (el municipio 40,000), á orillas del río Claro, á los 22° 25'

de lat. S. Unida con São Paulo, á 11·6 kilómetros de distancia, y con Santos por el ferrocarril Paulista. Situada á 614 metros sobre el nivel del mar, goza de un excelente clima, progresando constantemente en importancia. La población está bien construída, con buenos servicios de agua y alcantarillado, y alumbrado eléctrico; sus edificios son modernos y de buen gusto. El distrito produce café y azúcar.

**Río Cuarto** (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 1,500 habitantes, sobre el río Cuarto, á los 33° 12' de lat. S. y á 435 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 654 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 278, por el ferrocarril Central. Una de las más florecientes ciudades de la jurisdicción meridional, y centro de una región agrícola de mucha producción. Entre sus edificios más notables figuran el arsenal, el convento de Nuestra Señora del Carmen, la iglesia, las oficinas municipales y las escuelas. Sus industrias incluyen fábricas de harina, de cerveza, curtidos, etc. Produce cereales, alfalfa y ganado.

**Río da Cruz** (Brasil).—Entra en el Atlántico al S. del río Una, y comunica con Campina Grande, á una distancia de 46 kilómetros.

**Río das Pedras** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, á los 22° 57' de lat. S. y á 178 kilómetros de São Paulo. Comunicada con São Paulo y con Santos por el ferrocarril de Sorocabana. El algodón y el azúcar son sus productos.

**Río de los Llanos**.—Un pequeño río en Chile que desemboca en el mar en la Bahía de San Juan á 3 ó 4 kilómetros E.S.E. del Morro de Corral. Navegable por botes.

**Río do Assu, ó Amargoso**.—El principal de varios ríos en la costa N. de Río Grande do Norte, Brasil; lat. 5° 6' S.; long. 36° 38' O. Desemboca á 20 kilómetros de Ponta do Tubarao; á 4 kilómetros de la desembocadura está Macao y la entrada á varias lagunas salineras. Se exporta sal á varias partes de Brasil.



**Río Formosa** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 39,000 habitantes, sobre el río Formosa, á los 8° 40' de lat. S. Produce maíz, mandioca, azúcar, algodón y café.

**Río Grande** (Río Grande do Sul, Brasil).—Puerto de 35,000 habitantes en la desembocadura de la laguna dos Patos, á los 32° 1' lat. S. Comunicado con Bagé, Santa Maria, Urucuyana y Porto Alegre, capital del partido, por el ferrocarril de Río Grande á Bagé. Puerto de gran comercio, cuyo progreso ha sido retardado por la barra movediza de arena que hay en la boca del lago. Su profundidad varía tanto, que es necesario que cada embarcación que entre haga señales al faro, indicando sus respectivos calados, el cual contesta si se puede ó nó pasar la barra. Á veces la navegación sufre demoras, tanto dentro como fuera de la barra, debido al carácter movedizo del banco de arena. El puerto de Río Grande es bueno y seguro, mide 11 kilómetros de longitud y 800 kilómetros de ancho, en aguas navegables. Hay 4 anclajes, y la profundidad del agua varía entre 3 y 12 metros. Al norte de la ciudad hay un muelle de medio kilómetro de largo donde atracan las embarcaciones de menos de 2½ metros de calado, pero casi toda la carga se embarca y desembarca por medio de barcazas en los puntos de anclaje. El comercio del puerto con el extranjero en 1911 arrojó un valor en exportación de \$3,430,000, siendo las importaciones \$7,650,000. Su movimiento marítimo de entrada y salida de vapores en dicho año fué de 450 vapores que representan un tonelaje total de 535,203 toneladas. El trabajo de despejar la barra en la entrada del lago está á cargo de una compañía francesa, poniéndose en práctica el proyecto hecho por el ingeniero americano Lawrence Corltell. Río Grande posee muchas fábricas y tiene un comercio de mucha importancia. Entre sus industrias se cuentan las fábricas y telares de algodón y de lana y otras

materias, así como fábricas de harina, conserva de carne, sombreros, calzado, fósforos y cigarros, licores, cervecerías, fábricas de galletas y de carne prensada, fabricando también harina de mandioca. La ciudad tiene una catedral, edificios monumentales, escuelas, teatro, buenos tranvías, alumbrado público y agua, notándose en general cierto aspecto de prosperidad. Las calles de comercio son Rua do Marechal Floriano, 24 de Maio, y Riachuelo. Una instalación Marconi, con un radio de 1,000 kilómetros, la pone en comunicación con la navegación y con otra estación radiográfica en Porto Alegre.

**Río Grande do Norte.**—El estado de Río Grande do Norte, que toma su nombre de un riachuelo llamado Río Grande do Potenghy, cubre una superficie de 57,485 kilómetros cuadrados, con una línea de costa de 480 kilómetros. Está confinado al norte y al este por el Atlántico; al sur, por el estado de Parahyba, y al oeste, por el de Ceará. Se encuentra entre los 4° 54' de latitud S. y los 5° 22' y 8° 18' de longitud E. de Riojaneiro. En superficie es el 18° estado de la unión brasileña, y sólo son menores Alagoás y Sergipe. La costa del estado es baja y pantanosa, con algunos terrenos arbolados. Alrededor de la línea de la costa se encuentra el *recife* ó arrecife de coral, cuyas solas aperturas las forman las salidas de las aguas de los pequeños ríos. La zona del litoral termina en la *serra* de Borbonera, y en el interior están las largas vertientes del *sertão*, inmensas superficies de terrenos con escasa vegetación, arenosos y de tierras secas. Todos los ríos corren con dirección norte y paralelos entre sí, y desaparecen todos en la estación de secano, exceptuando el Ceará-Mirim y el Trahory; ninguno de estos ríos es navegable, excepto por algunos kilómetros al interior desde sus desembocaduras. Nó existen estaciones, bajo el punto de vista

de variedad de temperatura, pues hace calor durante todo el año.

La constitución del estado le dividie en tres poderes: el legislativo, el ejecutivo y el judicial. La legislatura consiste de una sola cámara de 24 diputados, nombrados por el término de tres años, con atribución para añadir á este número cada 10 años, en la proporción de un diputado por cada 35,000 habitantes. El poder ejecutivo lo ejerce un gobernador, á quien substituyen en caso de impedimento un vice-gobernador, el presidente del congreso y el presidente de la alta corte de justicia. La duración del período es de cuatro años. El poder judicial está constituido por una alta corte, con jurisdicción por todo el estado, jueces letrados, jueces de distrito, y el jurado para la vista de causas criminales con apelación de la baja á la alta corte. El estado envía tres senadores y 4 diputados á la corte federal. La población es de más de 400,000 habitantes de raza fuerte y valiente, que soportan las sequías y las faltas de comunicación con el mayor estoicismo. El algodón es el principal de los productos del estado, y se cultiva casi en todo este territorio. De las 37 municipalidades en que está dividido el país hay 34 que exportan este producto. El algodón que se produce es de muy buena calidad y es el que obtiene mejor precio en el mercado de Liverpool. Este es el algodón de Serido, de fibra larga y sedosa. Los árboles de esta variedad continúan produciendo por 10 ó 12 años, y dan cosechas cada mes del año, exceptuando en la estación de lluvias. Los métodos de este cultivo son en extremo primitivos y casi los que se usaban hace 30 años. Las exportaciones se calculan en unas 8,000 toneladas anualmente, y los principales centros de producción son Santa Cruz, Martins, Sant' Anna, San Antonio y Angicos. Después del algodón sigue la caña de azúcar, que se cultiva particularmente en los valles del este de la sierra de Borborema. Estos valles reciben todo el terreno de

aluvión que se desprende de los ríos durante las inundaciones, y al igual de los terrenos de aluvión del río Nilo, son en extremo fértiles. En este rico suelo la caña de azúcar alcanza una altura de 5 á 6 metros, gracias al calor y á la fertilidad del terreno. Cada raíz da un manojo de 15 á 20 cañas de 5 cm. de diámetro. Las principales fábricas para el tratamiento de la caña de azúcar están situadas en el valle del río Ceará-Mirim, y la maquinaria que se emplea es del tiempo colonial y nó extrae más de la tercera parte del azúcar que contiene la caña: por esta razón la producción del azúcar de caña nó es tan lucrativa como sería si se emplearan otros métodos más modernos. Otro producto del estado es la cera carnauba, producto de la palma conocida en botánica por el nombre de *Copernicia cerifera*. Este árbol alcanza una altura de 10 á 12 metros; las hojas comienzan á crecer á dos metros de la punta. Éstas son siempre verdes y espinosas, y forman una especie de abanico como el ala de un pájaro en vuelo, lo cual lo diferencian de cualquiera otra clase de palmera existente. Las hojas de los arbusos miden 75 cm. de largo y 50 de ancho, y cuando se cortan y se secan en la sombra, se desprenden de su superficie unas escamitas de color pardo ó amarillo pálido. Éstas se amoldan y producen una cera muy útil y flexible; y esta cera puede ser purificada y mezclada con una pequeña cantidad de cera de abeja para el alumbrado. Río Grande do Norte produce anualmente unos 300,000 kilos de cera de carnauba, y con poca molestia esta industria se puede hacer mucho más lucrativa aún. Pronto será necesario plantar árboles y cuidar los que están creciendo, y los experimentos han demostrado que en esta forma la producción de la cera se puede aumentar considerablemente. Este árbol es muy precioso por otros conceptos, pues cuando su fruta madura, se recoge y se monda, extrayendo del corazón una



harina tan blanca como la de mandioca. Su tronco constituye una excelente madera para construcciones; sus hojas viejas se utilizan para techumbres, y de su fibra se hace cuerda. Nó hay planta tan útil para otro país, como la palmera de carnauba lo es para Río Grande do Norte. Otra planta que crece en estado natural es el árbol de mangaba, del cual el estado cosecha anualmente 140,000 kilos. El cocotero que crece por cientos de millares en las playas arenosas está por ahora descuidado por más que constituye una enorme fuente de riqueza. Río Grande do Norte también ha descuidado la industria de la cría de animales en los *sertões*: hay terrenos cubiertos de una hierba llamada *panasco* que es tan alimenticia como la alfalfa: crece con las primeras lluvias y aun seca, esta hierba constituye un buen heno. En las fuertes sequías el ganado pequeño muere por millares por más que se le procura llevar á beber, y á veces se salva mucho ganado después de una marcha forzada de más de 200 kilómetros para este objeto. En algunas partes del estado hay una planta que resiste á las sequías y á la cual debe el ganado su salvación. Esta es el caeto, que crece en las partes más secas y áridas de estos terrenos, y sin embargo conserva su grueso y jugoso tallo. En tiempos de sequía se corta el cacto, se queman las espinas y el resto lo devora el ganado que está muriéndose de hambre. Las cabras de Río Grande do Norte son de mejor calidad que el ganado vacuno y se encuentran por la mayor parte del país en estado salvaje. Existe un gran comercio en sus pieles, y se exporta cerca de un millón de kilos de éstas anualmente. En Río Grande hay también depósitos de sal lo suficientemente grandes para surtir á todo el Brasil. Los yacimientos salinos de Mossoro y Assu ofrecen una cantidad sin límites; se exportan anualmente unas 100,000 toneladas, pero esto nó agota las existencias. Se han descubierto grandes depósitos de azufre y de hialino, que todavía

nó se han explotado. En la región de Macau hay depósitos de minerales de hierro que dan un 65 por ciento de metal puro. Además hay grandes cantidades de mica en trozos tan grandes, que se emplean para ventanas, en lugar de cristales, y sirven tan bien como éstos. Se ha descubierto oro, y piedras preeiosas como el zafiro, la aguamarina, y turmalinas, sin haberlas buscado sistemáticamente, y en Macau hay un gran depósito de mineral de manganeso que contiene 50 por ciento de metal puro. Las comunicaciones ferroviarias escasean: una línea va desde Natal, la capital del estado, por el sur, á través de Nova Cruz, hasta el estado de Parahyba. Hay otra línea corta desde Natal hasta Taipu, de sólo 56 kilómetros de extensión. Natal, la capital, es el puerto principal, y hay pequeños puertos en las desembocaduras de los ríos, como los de Canguaretama, Cunabu, Touros, Mossoro y Macao. Entre los principales centros de población se encuentran Ceará-Mearim, Mossoro, Toros, Assu y São José de Mipibu.

**Río Grande do Sul (Brasil).**—El estado de Río Grande do Sul es, después de São Paulo y Minas, el más próspero y progresivo de la unión; tiene una superficie de 236,533 kilómetros cuadrados, y una población de millón y medio (1,500,000) de habitantes. Es el estado más meridional del Brasil, y está confinado al norte por el estado de Santa Catharina; al sur y oeste, por la República Argentina y el Uruguay; y al este por el océano Atlántico. En general, la topografía de este estado se asemeja á la de otros estados meridionales del Brasil. Hay dos zonas distintas, separadas por los montes costaneros. La región septentrional es alta y montañosa, y en algunos puntos tiene más de 1,000 metros sobre el nivel del mar. El sur del estado consiste en pequeñas planicies ondulantes, que se conocen en el país por el nombre de 'campanhas.' En esta región los pastos son excelentes, y este es el mejor distrito del

Brasil para la cría de ganado, que crece y se multiplica rápidamente ; dos terceras partes del estado de Río Grande do Sul se componen de estas ricas campiñas. La costa es baja y arenosa, y abunda en lagos ; los mayores de éstos son la laguna dos Patos, de 300 kilómetros de longitud y 60 de ancho, y la laguna Mirim, de 180 kilómetros de longitud. Hay además 4 lagunas de menor importancia. Desde el punto de vista de la producción, el estado puede dividirse en tres regiones, á saber: el campo, ó llanos de tierras de pasto ; la zona agrícola, donde hay establecidas muchas colonias ; y los distritos de bosques y arbolados, en la parte norte del estado. El estado tiene agua en abundancia de sus arroyos y ríos, el principal de los cuales es el Guahisba, que es realmente el estuario de cuatro grandes ríos, que son el Cahy, el Cravatahy, el Sinos y el Jacuhy ; los otros ríos del estado son el Ibicuhy, el Taquary y el Uruguay, este último navegable por una extensión de más de 400 kilómetros. Como más meridional de los estados brasileños, Río Grande do Sul goza de un clima más templado. El verano comienza en octubre y termina en el mes de mayo ; el resto del año viene á ser el invierno, ó estación de lluvias. Los tres primeros meses del año son á veces muy calurosos, por más que brisas frescas hacen soportable este calor ; algunas veces hay fuertes heladas en el invierno, y á veces también ha nevado en la parte meridional del estado. La mortalidad es de cosa de 20 por mil, lo cual dice mucho en favor de su excelente clima, si se tienen en cuenta los primitivos sistemas sanitarios de algunas de sus poblaciones. El estado de Río Grande do Sul tiene una constitución semejante á la de los otros estados de la unión brasileña. Hay dos cámaras legislativas : un senado de 24 miembros y una diputación con 48 miembros. El poder ejecutivo lo ejercen un presidente electivo y dos vice-presidentes, también electivos. El poder judicial lo componen una alta

corte, jueces letrados, jueces locales, y jurados para las vistas de causas criminales. El estado envía 3 senadores y 15 diputados al parlamento federal. Para el gobierno municipal, el estado está dividido en 67 municipalidades, cada una con su propio concejo de administración local. Río Grande do Sul es el estado de la unión brasileña más importante, y produce más de la cuarta parte de los 25 millones de cabezas de ganado de las dehesas brasileñas. Hay un refrán que dice que si uno quiere hacerse rico en Río Grande do Sul, hay dos medios de conseguirlo : ó poseer una estancia con buen ganado y manejarla bien, ó poseer una estancia con mal ganado y manejarla mal ; con la sola diferencia de que uno de estos medios es más rápido que el otro para hacerse rico. La cría de ganado es una industria que se adapta extraordinariamente bien al suelo y naturaleza de las dos terceras partes del estado, y á los hábitos y carácter de sus habitantes, que son de raza fuerte y tienen costumbre de estar siempre á caballo, y de nó desear más que galopar por las praderas, que es á lo que están habituados. El ganadero de Río Grande do Sul cree que nó hay mejor panorama que sus grandes extensiones de pampas, ni palacio tan suntuoso y cómodo como su estancia. El gaucho que guarda el ganado en Río Grande do Sul se viste con un traje característico y pintoresco, que se compone de pantalones bombachos de montar, poncho con su 'guaiaca' de cuero, sombrero de fieltro de anchas alas, botas altas con enormes espuelas de un brillante metal blanco, que son el orgullo especial del jinete. La hacienda del ganado se llama estancia, cuyo nombre comprende la casa y la propiedad. La casa es á veces un edificio amplio y con comodidades, y á las veces es también una cabaña de madera, hecha de cualquier modo en cualquier lugar apartado de la vasta llanura. Las estancias tienen generalmente una extensión de 10,000 hectáreas, pero nó siempre están alambradas ;



el pasto que allí se da es el natural, pues nó se ha tratado de sembrar otras yerbas que dén mejores pastos. Por lo general el ganadero depende de los arroyos y de los ríos para abreviar su ganado, y por fortuna para la región, sus corrientes son numerosas y se extienden por toda ella. Estos terrenos de pastos están divididos en tres categorías: en la primera figuran los terrenos ecreanos á la frontera con el Uruguay, los cuales valen 300 milréis por legua cuadrada, y son tan rícos, que una legua cuadrada puede dar alimento suficiente á 4,000 cabezas de ganado y á 12,000 ovejas. Los de segunda categoría son los terrenos más hacia el oeste y los cercanos á la costa y á las orillas del lago dos Patos: éstos valen á 200 milréis por legua cuadrada y pueden alimentar de 2,000 á 3,000 cabezas de ganado en cada una. Los de tercera categoría quedan más hacia el norte y están interceptados por bosques y montañas: éstos nó valen tanto ni sirven tan bien para la cría de ganado. Esta industria nó requiere mucho personal: sólo un capataz con tres peones y dos 'posteiros' ó guardas por cada legua cuadrada, en las estancias bien manejadas, las cuales cuentan además con individuos á quienes, á cambio de determinados servicios, se les permite cultivar una pequeña extensión de terreno, y criar además algún ganado. El trabajo en las estancias ganaderas es irregular pero metódico: una ó dos veces al mes se junta todo el ganado, en grupos de 500, se examina, se cuenta, y se cura al que se encuentre enfermo ó herido; estas curas son muy superficiales; á veces curan las heridas con un lavado de "creolín" pero con mayor frecuencia se pide la cura por medio de oraciones y cánticos religiosos. Cada 6 meses se junta el ganado para herrar las reses jóvenes por medio de hierros candentes. El aumento por término medio en estos terrenos de pasto es de 20 á 30 por ciento, y con mayor atención y cultivando mejores pastos el aumento sería mayor, y los

terrenos podrían también alimentar mayor número de ganado. Las yerbas de Río Grande do Sul son muy variadas, y sus cualidades alimenticias muy buenas. La mejor es quizás la flechilla; en el norte hay campos de maecga y capim mimoso, y en los llanos centrales crece el capim flexa, el capim da praia, el papuan y el jaruaga, á más de otras yerbas que se crían en los terrenos de pastos. La raza principal del ganado de este estado es la conocida por el nombre de Caracu, que proviene de la antigua raza portuguesa importada al Brasil. El caracu es el mejor ganado del Brasil, y sus buenas cualidades han sido estudiadas en el estado de São Paulo. La mejora de esta raza por medio de la importación y cruce de otras razas es motivo de experimentos constantes y de discusión por todo el estado. Los mejores resultados obtenidos hasta ahora los han dado las importaciones de ganado de Devon, Jersey, Hereford y Durham. Los experimentos hechos con el ganado importado de la India, y particularmente con la raza Zebu, han motivado grandes discusiones y controversias, pero la generalidad opina que la Zebu es la raza que más se adapta á los terrenos del norte del Brasil. La gran prosperidad de la industria pecuaria en Río Grande do Sul se debe indudablemente á los saladeros ó establecimientos para la preparación de carne salada, que ofrecen un buen mercado para toda clase de animales, y en cualquier condición en que se encuentren. Las transacciones entre los ganaderos y las fábricas son bastante curiosas: el comprador sólo da un golpe de vista al ganado en venta, y hace una oferta por todo el ganado, y después de un poco de regateo por ambas partes queda generalmente redondeado el negocio. Para llegar á estas fábricas, los animales tienen que atravesar con frecuencia grandes distancias, por más que gran parte del ganado va por ferrocarril, pues Río Grande do Sul es el

tercer estado en relación á facilidades ferroviarias. La época para la manufactura de esta carne seca es entre los meses de diciembre y enero, y el número de animales que se matan anualmente en el estado monta á 600,000, los que producen unas 50,000 toneladas de carne seca, ó 'xarque,' como la llaman en la localidad. Este producto nó tiene mercado fuera de Suramérica, pues existen evidentes desventajas para su uso como artículo de dieta. Su vista nó es muy apetitosa, ni tampoco su olor, y la carne pierde su jugo por la evaporación. Su condimentación requiere mucho remojo para quitarle la sal, y su digestión es difícil. El gobierno del estado sabe bien que esta industria, que ahora florece tanto, nó durará mucho tiempo, pues la carne fresca se va pudiendo obtener ahora con mayor facilidad en Suramérica. Por consiguiente el gobierno, en interés de los ganaderos, ha decidido fomentar las exportaciones de la carne en las mismas condiciones en que lo hace la vecina República Argentina, es decir, estableciendo frigoríficos para la preparación de carnes congeladas, y también fábricas para extractos de carne. También será necesario mejorar la raza del ganado del país, y para este objeto, como yá se ha indicado, están tomando las medidas conducentes los principales ganaderos. Es interesante la parte que toma el gobierno en la regularización de las importaciones de ganado de razas de primera clase; por ejemplo, se ha establecido un registro para ganado de pura raza, en el cual se inscriben los animales bajo tres categorías: en la primera figuran los animales importados de raza pura; en la segunda se incluyen los productos de estos animales, nacidos en el estado; y en la tercera categoría aparecen los animales de la región que tienen determinadas condiciones. Es necesario llevar este registro muy cuidadosamente para evitar fraudes en las ventas de animales de raza pura. El gobierno también ha insti-

tuído ferias anuales de ganado de raza pura, la primera de las cuales se celebró en Porto Alegre el año de 1909, cuando y donde se exhibieron 190 cabezas de ganado vacuno, 72 caballos, 250 ovejas y otras reses pequeñas. El resultado fué tan satisfactorio que se extendió la idea y ahora estas ferias se celebran en varios centros pecuarios.

La agricultura se hace en grande escala en las colonias, algunas de las cuales gozan hoy de mucha prosperidad, produciendo en abundancia frutas europeas tales como la uva, el melocotón, la pera, la manzana y el membrillo, y criando también frutas tropicales como la banana, la piña y la naranja, y las más delicadas legumbres europeas, como chícharos, fréjoles y tomates que crecen con facilidad, y en el norte, el arroz, la caña de azúcar, el tabaco, el algodón y el maíz; y en el sur del estado, cebada, avena y lino, que se dan muy bien. Para fomentar el cultivo del trigo en el Brasil, en el año de 1908 se ofreció una subvención federal, anualmente, á las compañías ó individuos que cultivasen una extensión de más de 200 hectáreas, y subvenciones parecidas al propietario que estableciese molinos movidos por agua ó á vapor para moler 4,000 hectolitros de trigo cosechado en su propio terreno. El gobierno federal también exime de derechos de aduana toda maquinaria ó implemento agrícola que se importe por las entidades ó personas que deséen tal subvención, y les concede además otros privilegios. Hay más de 30 municipalidades en el estado de Río Grande do Sul donde se cultiva el trigo, cuya producción anual excede hoy de 70,000 toneladas. Los principales municipios cultivadores de trigo son Guapore y Alfredo Chaves. El arroz al par que el trigo se da bien en Río Grande, y la tarifa federal, que impone fuertes derechos á las importaciones de este producto, contribuye á fomentar su cultivo. Las industrias del norte del estado son el cultivo de la caña de azúcar, el tabaco y la yerba mate,



y la explotación de los bosques de madera. Esta madera la arrojan al río Uruguay en forma de enormes balsas, compuestas de grandes troncos de árboles atados con lianas ó cuerdas. Algunas de estas balsas miden 100 metros de longitud, y van río abajo al cuidado de media docena de hombres que construyen su casita en el centro de la balsa y viven allí por espacio de tres semanas, que es el tiempo que dura la travesía. Después de la venta de la madera al final del viaje compran cabalgaduras y regresan á caballo á sus viviendas, donde venden los caballos y comienzan de nuevo á cortar madera.

Los ferrocarriles de Río Grande do Sul figuran por su extensión en quinta línea entre los de los estados del Brasil. Atraviesan el estado en forma de cruz, con el empalme en Santa María, en el centro del estado. Desde este punto parte una línea con dirección nordeste á Porto Alegre, la capital, y otra toma dirección sudeste para Río Grande, que es el puerto principal del estado. Otra corre con dirección oeste á Uruguayana, donde se establece comunicación con los ferrocarriles del Uruguay y Argentina; y otra línea va con dirección norte y atraviesa á Passo Fundoto, ciudad de Uruguay, en el límite de Santa Catharina. Por esta línea se establece comunicación no interrumpida con todos los estados hasta Riojaneiro, por medio de los ferrocarriles de São Paulo á Río Grande y el Central del Brasil.

Es necesario hacer alguna referencia á las colonias de Río Grande do Sul, pues son especiales: se han establecido bajo la teoría de que la región que tenga bosques es la región más fértil, y todas se hallan en estas regiones arboladas. La colonia mayor es la de Jaguari, que cuenta con 13,000 habitantes y produce por valor de 2,000,000 de milréis anualmente. Entre los principales productos de algunas de estas colonias figuran vino de muy buena calidad, cuya producción está á cargo de emigrantes

italianos, y comoquiera que el Brasil importa anualmente grandes cantidades de vino de Italia y Portugal, el porvenir de esta industria está asegurado.

Los principales centros de población son Porto Alegre en la punta del lago dos Patos, Río Grande en la boca, y Pelotas en el centro. Más al oeste se encuentra Bagé, centro de la industria de la carne seca, y Uruguayana, que tiene el mayor comercio con las repúblicas de Uruguay y Argentina. En mitad del estado está Santa María, importante empalme de ferrocarriles, y más al norte está Cruz Alta, importante centro agrícola que goza del mejor clima del Brasil. Algunas veces se pierde de vista que los recursos minerales de Río Grande son muy importantes y variados. Éstos comprenden minas de oro en Lavras, de carbón en São Jeronimo, de wolfrám en Encuzsilhada, y de cobre en Cacapava. El más importante de estos depósitos desde el punto de vista económico del estado es el carbón, pues Brasil está muy falto de este combustible para el desarrollo de las riquezas que contiene de mineral de hierro. Se ha descubierto que los yacimientos carboníferos de Río Grande son la extensión de los de Tubarao, en el estado de Santa Catharina, y se han hecho pozos para determinar la dirección de los filones. Por desgracia, este mineral no es de muy buena clase, pero las vetas son muy anchas y la explotación en São Jeronimo se lleva á cabo con provecho. Estas minas pertenecen á la Lloyd Brasileiro Steamship Company, que convierte el carbón en tortas ó ladrillos para el uso de sus vapores. Río Grande do Sul, como el resto del Brasil, está sintiendo los benéficos efectos de las medidas federales para fomentar la agricultura y ganadería, con la introducción de los últimos modelos de maquinaria, y la importación de ganado de raza que rinda los mayores beneficios.

**Río Hondo** (Santiago del Estero, Argentina).—Ciudad de unos 1,200 habitantes,

sobre la confluencia de los ríos Dulce y Hondo, y á 250 metros sobre el nivel del mar. Tiene muchos baños termales célebres y recomendados para la cura del reumatismo, neuralgia, neurastenia é histeria. Produce cereales y ganado.

**Río Negro** (1) (Argentina).—Este territorio, que forma parte de las Salinas de Pata-gonia, está situado entre los  $37^{\circ} 30'$  y  $42^{\circ}$  de lat. S. y los  $62^{\circ} 40'$  y  $72^{\circ}$  de long. O. Su límite norte es el río Colorado, que lo separa de la Pampa; al este limita con la provincia de Buenos Aires y el océano Atlántico; al oeste con el territorio del Néuquen y los Andes, que lo separan de Chile; y al sur con el territorio del Chubút, cuyo límite ha sido arbitrariamente fijado en el grado  $42$  de lat. S. La superficie del territorio de Río Negro es de 206,750 kilómetros cuadrados y el censo de diciembre de 1910 le da una población de 34,000 habitantes.

El sistema montañoso del territorio es de poca importancia. Sus ríos principales son el Río Negro, el Limay y el Colorado, que forma su límite norte. Los ríos Negro y Limay son navegables en toda su extensión y el último viene del suroeste, en donde nace del lago Nahuel Huapi, que está en el extremo oeste del territorio. La región comprendida entre los ríos Colorado y Negro debe gran parte de su fertilidad á la irrigación de estos dos ríos, que riegan además la región comprendida entre puerto San Antonio y Néuquen, especialmente los ríos Limay y Negro. La porción norte del territorio tiene un suelo muy fértil que sólo necesita ser irrigado por medio de canales (cuya construcción aumenta) para llegar á ser una de las regiones más fértiles de Argentina. Más allá del sur y suroeste de la región fértil del valle del Río Negro, el territorio es árido é incultivable, salvo pequeños valles regados por riachuelos como el Salado, afluente del Limay. Las lluvias son escasas y poco frecuentes. El clima es seco pero muy sano, y los inviernos son muy crudos.

Los productos principales de la región agrícola son trigo, maíz, alfalfa y avena. En el abrigado y fértil valle del Negro se cultivan la vid y otras frutas. El trigo es la exportación principal, y la superficie cultivada en las cosechas actuales es de más de 70,000 hectáreas. Es digno de mención el hecho de que la viticultura progresa notablemente en la provincia. La industria ganadera cuenta con más de 5,000,000 de ovejas, 300,000 cabezas de ganado vacuno y más de 200,000 caballos. El territorio exporta gran cantidad de ganado vacuno á Chile. La industria de maderas progresa rápidamente, especialmente en cipreses y las maderas del país llamadas coigué, alerce y manú, que se exportan en palos y en tablas para construcciones ó ebanistería. Yeso, cal y sal son los minerales más importantes del territorio, pero á excepción del último tienen poca importancia comercial.

La capital del territorio es Viedna, asiento del gobernador; está situada cerca de la desembocadura del río Negro, sobre la ribera sur del río, y cuenta con 1,500 habitantes. Viedna está unida directamente con Bahía-Blanca por los ferrocarriles del gobierno. Entre sus otras ciudades importantes están General Mitre, Condesa, General Roca, y San Antonio. Este último es un puerto en el extremo norte del golfo de San Matías. Los establecimientos ganaderos y agrícolas del territorio de Río Negro son considerados más bien colonias que ciudades, y entre éstas está la colonia de San Antonio, formada alrededor del puerto de su nombre y la más importante de todas; entre las otras se cuentan Castriel, Choele Choele, isla con una colonia agrícola, Valcheta y Frías.

Los ríos Negro y Limay ofrecen la mejor vía de comunicación fluvial á través de la región más fértil del territorio. La sección norte del territorio está servida por el Gran Ferrocarril Sur de Buenos Aires, línea del Néuquen. Actualmente se cons-



truye una prolongación del ferrocarril de Patagonia, de San Carlos de Bariloche sobre el lago Nahuel Huapi, á San Antonio, desde donde la prolongación del Gran Ferrocarril Sur de Buenos Aires, actualmente en construcción, lo comunicará directamente con Bahía-Blanca, vía río Colorado.

La extensión total de está línea va á ser de 650 kilómetros y abrirá una región de gran porvenir ganadero y agrícola. Los dos únicos puertos sobre el Atlántico suficientemente desarrollados para merecer mención son Viedna y San Antonio, ambos directamente comunicados con Bahía-Blanca.

En el norte del territorio hay caminos bastante buenos, pero en la región árida del sur los caminos son malos, y como las expectativas de colonización son escasas, salvo en la vecindad de las líneas nuevas del gobierno, esto aleja la esperanza de que mejoren pronto. (2) (Uruguay).—El departamento de Río Negro (cuya capital es Fray Bentos) está situado en la orilla oriental del río Uruguay y tiene al río Negro como límite septentrional; el arroyo Negro forma su límite norte. Los departamentos adyacentes son Paysandú, por el norte, Durazno por el oeste, y Soriano por el sur. El río Uruguay ofrece 120 kilómetros de curso navegable, y el río Negro 200; además, este departamento está cruzado por importantes arroyos, navegables en todos sus distritos por embarcaciones menores. El principal de estos arroyos es el arroyo Grande con sus tributarios, el Averías Grande y el Chico, el San Esteban, el arroyo Salsipuedes, tributario del río Negro. El arroyo Negro, tributario del Uruguay es también navegable por la mayor parte de su curso. El sistema de ríos del departamento se compone de un número de importantes cauces que ofrecen permanente abundancia de agua á cada uno de sus distritos; así pues, este territorio se adapta admirablemente para la industria agrícola.

La extensión de la industria de la cría de ganado es hoy tan importante que el departamento de Río Negro constituye uno de los más ricos del Uruguay, tanto para ganado lanar como para el vacuno, que existen aquí en número y en calidad que nó son superadas por ningún otro departamento.

En el río Negro y en el Uruguay existen numerosos puertos naturales, por lo cual este departamento es muy adaptable para el establecimiento de saladeros. Los saladeros con que cuenta nó sólo consumen todo el ganado del departamento sino también grandes cantidades de ganado de otros territorios. El saladero Liebig nó tiene igual en la república, y la magnitud de su instalación y maquinaria hacen que sea uno de los mayores establecimientos de esta clase en el mundo. En el departamento hay más de 700 estancias, unas 300 de las cuales pertenecen á uruguayos y el resto á argentinos, españoles, italianos, brasileños, franceses y alemanes dedicados á la cría de animales. La mayor parte de estos establecimientos están dedicados á la cría de ganado lanar, vacuno y caballar de las mejores razas. Merece mencionarse que el departamento de Río Negro ha sido elegido por importantes sociedades alemanas é inglesas para el establecimiento de sus estancias.

Aunque este departamento está ocupado, casi en su totalidad, en la cría de animales, su suelo y su clima se adaptan admirablemente á la agricultura, especialmente en las inmediaciones del Uruguay y del río Negro donde parte del terreno se destina al cultivo de cereales. La inmigración en estos distritos sería muy conveniente, pero ésta nó progresa en proporción á los recursos del departamento, y la escasez de brazos retarda el desarrollo de la industria agrícola.

El departamento nó posee montañas de importancia y su superficie se compone de campos ondulantes. Hay importantes de-

pósitos de minerales, pero éstos nó se han explotado hasta ahora.

Cuenta con suficientes medios de comunicación para el transporte de todos los productos del territorio. Por el oeste está el río Uruguay, cuyo punto es accesible para los vapores transatlánticos, y además ofrece servicios de buques costaneros con el sur y con los varios puntos del departamento. En el sur y sudeste, el río Negro es navegable por vapores costaneros; en el este y norte el ferrocarril Uruguayo del Mediodía ofrece comunicación directa con Montevideo y con los centros del interior, y ésta misma línea ha establecido un ramal entre Algorta, en el límite norte del departamento, que va, por el sudeste, hasta Fray Bentos pasando por los distritos centrales. Esta última línea es de 130 kilómetros de extensión y ofrece medios de transporte desde los distritos centrales hasta el puerto fluvial. Las carreteras del departamento están bien cuidadas y en número suficiente para sus necesidades. Las principales están entre Fray Bentos y Mercedes, y entre Mercedes y Paysandú, donde va casi paralela al río. El centro y el este del departamento están también cruzado por buenas carreteras.

La superficie de Río Negro es de 8,471 kilómetros cuadrados con una población de más de 20,000 habitantes. Las últimas estadísticas referentes á su comercio dan un total de importaciones de más de 40,000 toneladas en un año y un total de exportaciones de 50,000 toneladas.

La capital del departamento es Fray Bentos, situada en la planicie que domina el río Uruguay. Es ciudad de anchas calles y espaciosas plazas, construída, en todos sentidos, á la moderna, alumbrada por luz eléctrica y contando con un buen servicio de teléfonos. Está comunicada con Algorta, por el ferrocarril del Mediodía, y cuenta con una población de cerca de 8,000 habitantes. Como puerto, Fray Bentos es de gran importancia comercial á la república,

pues es uno de los principales centros de comercio fluvial uruguayo y también tiene bastante tráfico con los vapores oceánicos.

El segundo centro de importancia del departamento es Nuevo Berlín, situado á orillas del río Uruguay, 45 kilómetros al norte de Fray Bentos. Tiene una población de más de 2,000 habitantes y anteriormente era centro de mucha más importancia que en la actualidad. No obstante, se va despertando más interés por esta ciudad, cuya posición, en el centro del departamento, junto con las facilidades comerciales de comunicación con que cuenta la hacen un centro de gran porvenir.

**Río Negro** (1) (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 17,000 habitantes, á los 26° 8' de lat. sur. Unida con Curityba, capital del estado por el ferrocarril del Paraná; á orillas del río Negro. Un servicio de vapores fluviales la pone en comunicación con Uniao de Victoria. Exporta yerba mate, madera, maíz y fréjoles. (2) (Antioquia, Colombia).—Ciudad y distrito de 13,000 habitantes, cerca de Sonsón, á los 6° 11' de lat. N., á 225 kilómetros de Bogotá, y 19 kilómetros al sudeste de Medellín. Bonita ciudad con hermosos jardines y grandes recursos agrícolas. El congreso nacional se reunió aquí en el año de 1863. (3) (Santander, Colombia).—Ciudad y distrito de 18,000 habitantes, cerca de Bucaramanga, á los 6° 7' de lat. N., y á 1,500 metros sobre el nivel del mar. La fertilidad de su suelo es célebre en toda la provincia. Es rica en café, caña de azúcar, maderas etc.

**Río Novo** (1) (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 6,000 habitantes, á los 20° 50' de lat. S. Exporta café. (2) (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 21,000 habitantes, sobre el río Novo, á los 21° 32' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Leopoldina. Produce tabaco, café, azúcar, fréjoles y cereales.



**Río Pardo** (1) (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 30,000 habitantes, á orillas del río Pardo, á los 20° 22' de lat. S. y á 1,180 metros sobre el nivel del mar. Produce café, ganado y maderas. (2) (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 40,000 habitantes, en el N.E. del departamento, sobre el río Pardo, á los 15° 54' de lat. S. Tiene muchas tierras de pasto, grandes bosques, suelo fértil y gran riqueza oculta de minerales. Se ha descubierto un gran depósito de mineral de hierro, y se han encontrado diamantes y otras piedras preciosas. Produce café, azúcar y ganado.

**Río Preto, ó São José do Rio Preto** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 30,000 habitantes, sobre el río Preto, á los 21° 57' de lat. S. Produce ganado, mulas, caballos y cerdos.

**Río Segundo** (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 1,000 habitantes, á los 31° 36', de lat. S. y á 344 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 659 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 40, por el ferrocarril Central. Centro principal de la cervecería de Río Grande y de una floreciente colonia agrícola.

**Río Verde** (Goyaz, Brasil).—Ciudad y municipio de 15,000 habitantes, en el río Verde-Grande; lat., 18° 15' S. Produce ganado vacuno y de cerda y cueros.

**Riobamba** (Chimborazo, Ecuador).—Ciudad de 16,000 habitantes, á los 1° 42' de lat. S. y á 2,798 metros sobre el nivel del mar. Capital del departamento y hermosa ciudad antigua, desde la cual se obtiene una vista espléndida del volcán de Chimborazo. El terremoto de 1797 la destruyó por completo, así que hubo que reedificarla del todo; la reedificación se efectuó bajo trazados artísticos y con las mayores conveniencias. Las cuatro calles principales salen en forma de cruz desde la plaza central; y las calles restantes, ó bien las intercepan ó forman avenidas circulares alrededor del punto central de la población. La plaza

central, la de Maldonado, constituye verdaderamente un parque, y en ella se encuentra el palacio de gobierno y otras oficinas públicas, entre las cuales está el palacio de justicia. El colegio nacional está situado en la plaza de Santo Domingo; el trazado de la ciudad comprende seis hermosas plazas. Entre los edificios eclesiásticos figuran en primer término la catedral, la basílica del Corazón de Jesús, y las iglesias de la Concepción y de San Alfonso. Además hay conventos, hospitales, asilos y buenas escuelas. La provisión de agua de la ciudad se obtiene del río Chibunga por medio de canales, y sirve también para la irrigación. Las manufacturas de la población son muchas y variadas; y entre ellas figuran la fabricación de sombreros de paja, tejidos de algodón y de lana, cigarros, confitería, aguas minerales, tejas y muebles, y otras varias. También hay una gran fábrica de harina. Este distrito es uno de los más ricos del Ecuador.

**Riohacha** (Magdalena, Colombia).—Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, á los 11° 28' de lat. N. Puerto que probablemente adquirirá desarrollo debido á las mejoras de La Goagira. En un tiempo era el centro de pesquería de perlas; exporta cueros y tagua.

**Rioja, La.**—La provincia de La Rioja está situada en la parte noroeste de la región andina, en la Argentina, entre los 27° 57' y los 31° 57' de lat. S. y los 65° 20' y los 69° 25' de long. O. Sus límites son: al norte y noroeste la provincia de Catamarca; al este la de Córdoba; al sur las de San Luis y San Juan; y al oeste la de San Juan, y en un corto trayecto la frontera chilena, formada por la cordillera de los Andes. La extensión de la provincia es de 98,030 kilómetros cuadrados. La región occidental, ocupada por las estribaciones de los Andes, está formada alternativamente por series de montañas y fértiles valles. La región del este es árida, casi sin agua y con grandes extensiones de arena.

Las montañas de La Rioja arrancan de la planicies de Catamarca, al norte de la provincia, á excepción del sistema occidental, que está formado por la cordillera principal de los Andes. Al este, la sierra de Famatina corre hacia el sur, y la sierra de Velasto une la cordillera de Aconquija. El sistema central se compone de las cordilleras Guandacol y Vinchina. La sierra de Famatina se conoce con el nombre de Potosí argentino, á causa de su riqueza mineral. Las vetas principales son de plata y cobre. El nevado de Famatina, á más de 6,000 metros de altura sobre el nivel del mar, y la sierra Negra, á 4,500 metros, son los puntos más altos de la cordillera. Las dos sierras del sistema central van de norte á sur y puede decirse que paralelas una á otra, estando unidas á la cordillera principal de los Andes por la sierra de Jaguel. Los ríos de La Rioja son casi todos torrentes de las montañas, y tienen por lo tanto poca importancia y, ó bien se usan para riego ó se pierden en las extensiones arenosas del centro y el este de la provincia. La única excepción es el Bermejo, que naciendo en las colinas al borde de Catamarca y La Rioja, atraviesa la provincia de noroeste á suroeste, recibiendo al principio el nombre de El Jaguel. Más abajo de su curso se le llama el Vinchina, y con este nombre entra en la provincia de San Juan. Allí toma el nombre de Bermejo, y finalmente corre hacia los límites entre San Luis y Mendoza y recibe el de el Salado. Uno de sus tributarios de gran importancia en La Rioja es el río Guandacol, el cual se une á la corriente principal en el límite sur de la provincia. Otros ríos son La Rioja y río de los Sauces.

El clima de la provincia es en extremo seco, con intensos calores en las llanuras durante el verano, en cuyas regiones las heladas son desconocidas. La región de las montañas es más fría y tiene algunas lluvias durante los meses de diciembre y marzo. La estación de invierno es en

extremo saludable y benigna. Debido á la sequedad del clima y á la escasez de agua, la agricultura nó tiene importancia. La vegetación en el este consiste principalmente en matorrales de mimosa, á causa de la aridez de las planicies. En los valles que se encuentran entre las montañas del oeste el suelo produce cereales de excelente calidad, entre los cuales el trigo, el maíz y la cebada son los principales. También se cultiva alfalfa, tabaco, naranjas y el olivo; y las viñas de La Rioja, que ocupan casi 3,500 hectáreas, producen anualmente cerca de dos millones de litros de vino de excelente calidad. La superficie total de la provincia dedicada al cultivo se calcula en cerca de 90,000 hectáreas. La industria pecuaria es muy limitada, en comparación con la de las provincias centrales de la Argentina. El número de cabezas de ganado mayor es poco más de 400,000, amén de 133,000 ovejas y unos 62,000 caballos. Las extensas florestas en la región andina provéen madera de algarrobo, quebracho, y visco, una especie de acacia muy empleada en la construcción de muebles y trabajos de maderas finas. Los minerales de la provincia son numerosos, y entre ellos se encuentran oro, plata, cobre, estaño, carbón, sal, cobalto, níquel, alumbre, mármol y topacios. La industria minera está más desarrollada en el distrito de Famatina, pero la provincia es susceptible de mucho más desarrollo que el que hasta ahora ha tenido. Sinembargo, la minería con la producción vinícola constituyen las principales industrias de la provincia. Las naranjas se exportan á Córdoba y el ganado á Chile.

La Rioja, la capital de la provincia, se halla situada á unos 510 metros sobre el nivel del mar, al resguardo de la sierra de Velasco, y cerca de la garganta de San Augusto. Es la residencia del gobierno y del gobernador. La ciudad data de 1591, en que fué fundada por don Juan Ramírez de Velasco. En diferentes épocas ha





BAHIA DE RIOJANEIRO, BRASIL.

sufrido de terremotos. En el último, ocurrido en 1894, la ciudad quedó casi completamente destruída, y puede decirse que desde entonces se ha reedificado totalmente. Su situación entre jardines y huertas de naranjos le dan una gran belleza natural. Su población en la actualidad es de unos 8,000 habitantes, y por medio de un ramal del ferrocarril del gobierno en el norte de la Argentina está en comunicación con Córdoba y Buenos Aires, y por el norte con Catamarca y Tucumán. La construcción del ferrocarril ha dado lugar á un gran aumento en el comercio de La Rioja. Chilecito, centro de la industria minera, tiene hoy día una población de unos 4,000 habitantes. Ha estado sujeto de vez en cuando á entusiasmos febriles por las minas, y en una ocasión su población se elevó á 25,000 habitantes.

El centro de la industria vinícola es Nonagasta, famoso por la calidad de sus productos. Vinchina es el centro comercial del negocio de ganados con Chile, y Guandacol cuenta con la principal industria agrícola de la provincia. Entre otras poblaciones se encuentran Vichigasta, Jaguel y Santa Rosa de Patquia, esta última empalme de las dos líneas del ferrocarril del gobierno del norte de la Argentina, que hacen el servicio de esta provincia. Desde este empalme corre una línea por el norte que pasando por La Rioja va á Catamarca, y el otro ramal hacia el noroeste hasta La Mejicana, pasando por Vichigasta, Nonagasta y Chilecito. Una tercera línea desde Serrezuela, al norte de Córdoba, cruza el sur de La Rioja hacia San Juan, pasando por Milagro. Los ríos de La Rioja nó son navegables. Los caminos de la provincia son bastante buenos, pero el ferrocarril debe considerarse como el principal medio de comunicación, y su introducción ha favorecido en extremo el desarrollo de la provincia. Como en la mayoría de las provincias andinas, el porvenir de La Rioja estriba principalmente en sus minerales, que sólo esperan capital

y facilidades de transporte para asegurar la prosperidad del país.

**Rioja, La** (La Rioja, Argentina).—Capital del estado; ciudad de 8,000 habitantes, al pie del cerro de Velasco, cerca de la garganta de Tanagasta. Está situada á 494 metros sobre el nivel del mar, y comunicada con Buenos Aires, distante 1,186 kilómetros, por el ferrocarril del Norte. Ciudad fundada en el año 1591 por don Juan Ramírez de Velasco. Fué casi totalmente destruída por un terremoto en el año 1894, pero ya **esta** casi toda reconstruída. El distrito de sus alrededores es uno de los más fértiles de la República Argentina, y se dedica con preferencia al cultivo de frutos, especialmente de naranjas, que son las mejores que da el país.

**Riojaneiro.** — El estado de Riojaneiro tiene una extensión de 68,982 kilómetros cuadrados, con una población de 968,000 habitantes. Es el 16° estado del Brasil en cuanto á superficie, y limita al norte con Minas Geraes; al nordeste, con Espirito Santo, al oeste con São Paulo, y al sur con el Atlántico. La costa es de 715 kilómetros de longitud, y su mayor anchura es de 418 kilómetros. La cordillera litoral, conocida aquí por el nombre de sierra de Mantiqueira, se prolonga hasta muy cerca del mar en muchas partes del estado, y con frecuencia alcanza una altura de 2,000 metros. Por esta razón la cordillera fué por mucho tiempo un obstáculo para la colonización de la planicie interior, por más que Riojaneiro fué uno de los primeros estados donde se establecieron colonias europeas. En el sudeste del estado hay anchos llanos cubiertos de lagos, y todo el territorio es bajo y pantanoso. La región oriental de la cordillera está cubierta de selvas vírgenes, excepto en algunos lugares que se han despejado para el cultivo de la caña de azúcar. El río principal del estado es el Parahyba do Sul, el cual con sus veinte ó más afluentes atraviesa un país de suelo fértil donde madran el café, el azúcar, el



algodón, el tabaco y el arroz. El estado cuenta con un buen servicio de ferrocarriles : la línea del ferrocarril de Leopoldina posée

Santo. Otra línea se interna en el estado de Minas Geraes, y otros ramales establecen comunicación con los centros agrícolas del



MARE FERREZ, RIOJANEIRO.

2,500 kilómetros de vías. Un ramal se dirige por el norte para enlazar con Victoria, la capital del vecino estado de Espirito

mismo estado de Ríojaneiro. Además hay el ferrocarril Central del Brasil, que comunica á la capital de la república con



São Paulo, la capital de aquel estado, y de esta manera con todos los estados meridionales hasta Río Grande. São Paulo es también el centro en el cual convergen todos los ferrocarriles del estado. La constitución del estado la administran tres poderes: el legislativo, el ejecutivo y el judicial. La asamblea legislativa está constituida por 60

terio público, el jurado, el tribunal de corrección y jueces de paz. Para la administración de los intereses locales el estado está dividido en 48 distritos municipales, cada uno con su propio concejo para asuntos locales. El estado envía tres senadores y 17 diputados á la legislatura federal. La red de los ferrocarriles del estado de Rio-



BOA VIAGEM, BAHÍA DE RIOJANEIRO.

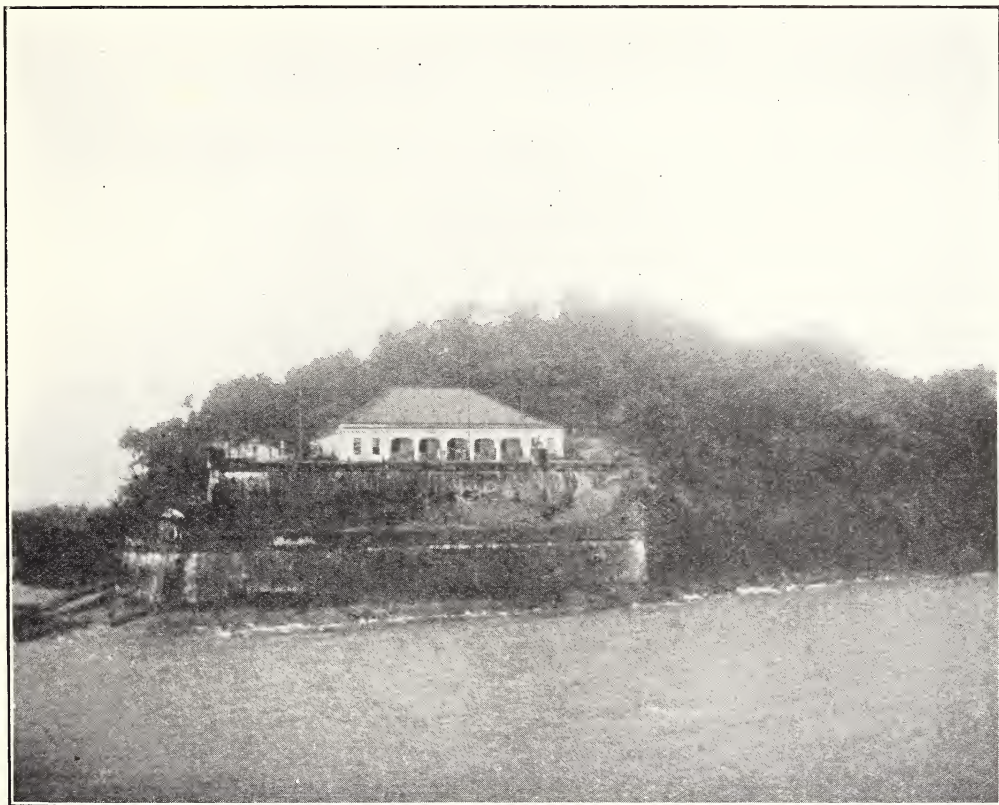
diputados, nombrados por tres años por sufragio universal. Sus sesiones duran tres meses, cuyo período se puede extender por voto de la asamblea y á instancias del presidente ó de un diputado. El ejecutivo lo ejerce un presidente, con la cooperación de tres vice-presidentes, todos nombrados por sufragio universal. El poder judicial está constituido por una corte suprema, jueces letrados, jueces municipales, minis-

janeiro contribuye al fomento del cultivo de toda clase de legumbres, frutas, flores y otros productos análogos, que encuentran fácil venta en la capital federal. Por esta razón, este estado ofrece excepcionales oportunidades al pequeño estanciero, y después de São Paulo, atrae más emigrantes que cualquier otro estado del Brasil. En un tiempo el principal producto era el café, pero esta industria está ahora tomando



segundo lugar al cultivo de la caña de azúcar. En ninguna otra parte del Brasil se demuestra más inteligencia en el cultivo de la caña de azúcar ni se emplea mejor maquinaria en su tratamiento. En el norte del estado, en Araruama, hay algunos importantes depósitos salinos, de los cuales se extraen al año hasta 40,000,000 de litros. El distrito está

en leche, manteca y queso, en el mercado de Riojaneiro. Aunque Riojaneiro produce hoy mucho café, en tiempos pasados ha producido más. En muchos lugares del estado pueden verse terrenos que antes estaban cubiertos de cafetales y ahora no se cultivan por creerse que el suelo está ya agotado. El gobierno del estado y el



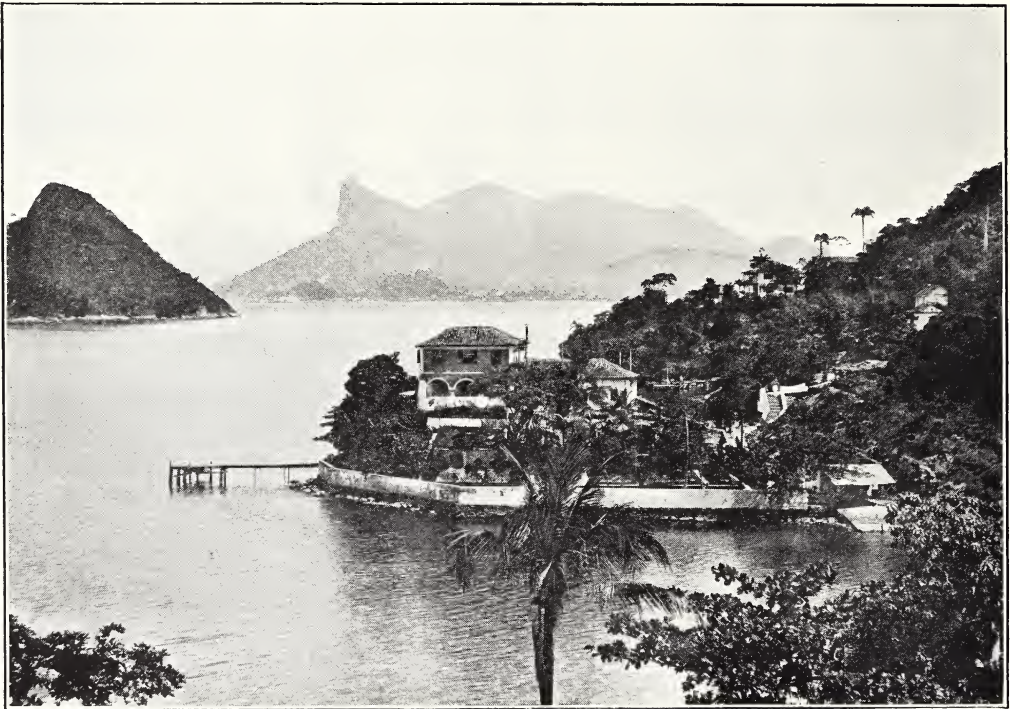
ANTIGUA FORTALEZA EN LA BOCA DEL RÍO DE SANTOS.

bien servido por el ferrocarril Leopoldina y la industria es próspera y progresiva. Otra gran industria es la vaquería y la fabricación de queso. Se ha visto que las existentes tierras de cafetales dan excelentes pastos para el ganado, al paso que las grandes ciudades vecinas de Riojaneiro proporcionan á estas industrias excelentes mercados para sus productos. El estado comienza á competir ahora con Minas Geraes

gobierno federal, viendo que la agricultura podía decaer, han tomado sus medidas para el fomento de la inmigración y el establecimiento de toda clase de pequeñas estancias y haciendas. La dificultad mayor que ha existido y que aún existe es el hecho de que la mayor parte del terreno ha sido enajenado del estado, encontrándose en manos de particulares. Por consiguiente ha sido necesario, como primera medida, que el gobierno

se haga cargo y tome posesión de aquellos terrenos que ofrezcan mayores ventajas, compensando á sus dueños. En tales terrenos comprados así se han establecido toda clase de colonias. De éstas hay tres clases: colonias federales; colonias del estado, y colonias particulares. Las colonias federales son las establecidas en los terrenos comprados ó compensados por el gobierno nacional; las colonias del estado

semillas y plantas, y servicios médicos baratos. Todo esto lo obtiene el colono á un poco menos del precio de costo para el estado, y su reembolso se distribuye en un término de 7 á 8 años. Con tales ventajas nó es de extrañar que después de São Paulo, Riojaneiro sea uno de los estados más favorecidos por parte de los colonos. Los colonos que se han establecido en el estado de Río son italianos, españoles,



BAHÍA DE RIOJANEIRO.

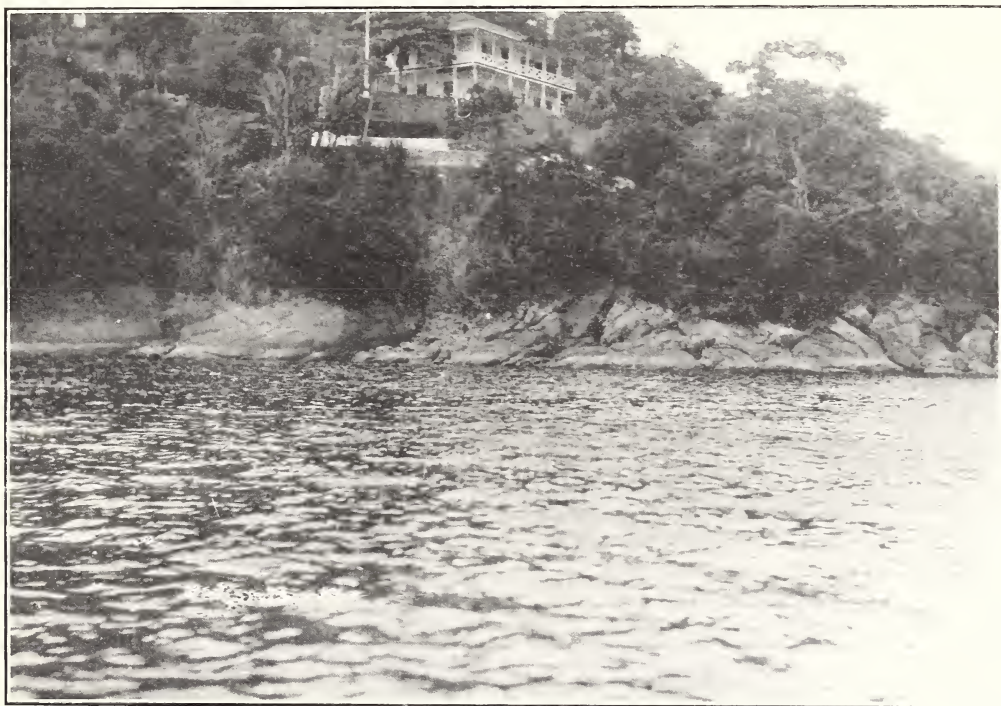
son las establecidas en los terrenos recobrados por el gobierno del estado; y las colonias particulares son las establecidas por las compañías de ferrocarriles que poséen tierras al lado de sus respectivas líneas ferroviarias. Los terrenos de propiedad del estado están divididos en lotes de 15 á 20 hectáreas. Los alicientes que se ofrecen á los colonos son: uno de estos lotes sobre el cual se le construye una casa; provisiones para seis meses, utensilios agrícolas,

portugueses, alemanes y polacos, en el orden indicado. Los principales puertos del estado, después de Riojaneiro, son los de Abrahao, Buzios é Imbitiba. Las principales exportaciones son azúcar, café, madera, ron, maíz, cueros y sal. Los principales centros de población del estado de Riojaneiro son Nietheroy, la capital del estado, sobre el lado opuesto de la bahía de Riojaneiro, y Petrópolis, antigua capital del estado é importante centro manufacturero,



así como residencia de muchos diplomáticos y miembros del Gabinete. Nó lejos de Riojaneiro se enueñtñan las grandes colonias de Therezópolis y Novo Friburgo, cuyos habitantes enueñtñan fácil mercado para sus productos en la capital del estado. También existe la cría del gusano de seda : muchos de los primeros colonos italianos han plantado moreras, introduciendo esta industria de la seda. Nó sólo se cría bien

de este insecto, y el gobierno brasileño, con el objeto de fomentar esta industria, ofrece una gratificación á los hacendados que planten 2,000 árboles de moreras y que produzcan cierta cantidad de seda. Otro centro de población es João da Barra, la salida para los productos de la gran industria del cultivo de la caña de azúcar, de la cual es el centro la ciudad de Campos. La ciudad de Macahe, en el mismo distrito,



BAHÍA DE JURUJUBA, RIOJANEIRO.

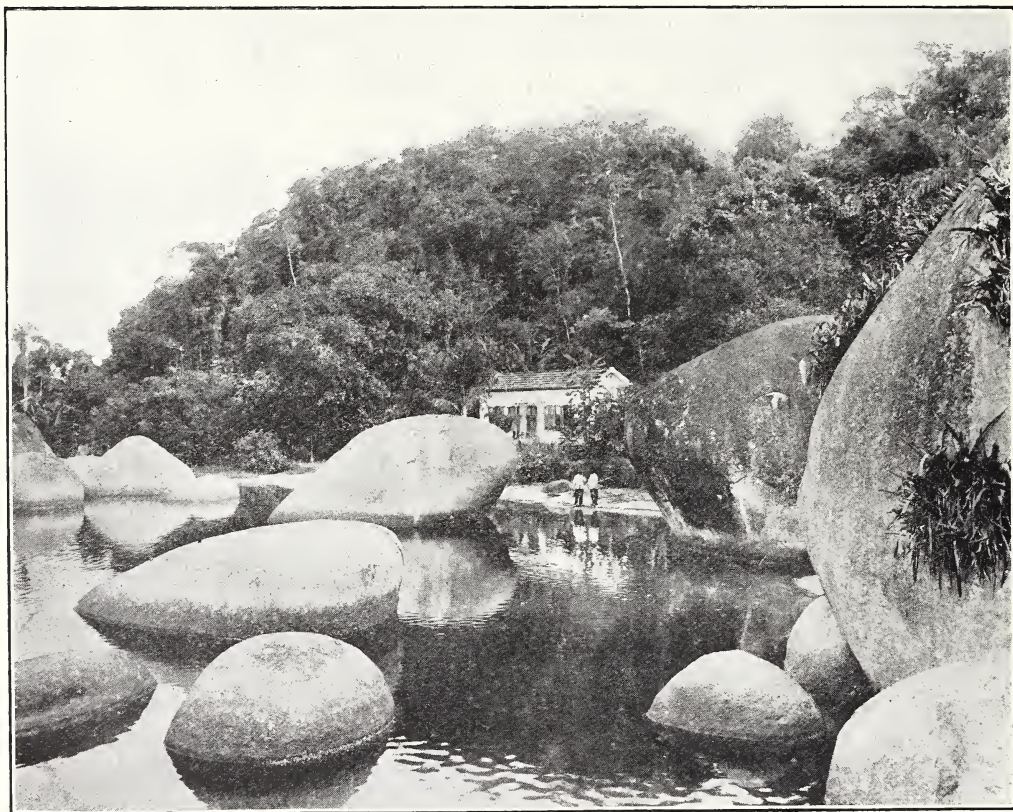
el gusano de seda corriente, sino que el Brasil tiene un insecto propio del país, análogo al gusano de seda de otras partes del mundo, del cual se saca una clase de seda distinta, por más que es cierto que su calidad es inferior. Estos gusanos del país se pueden criar fácilmente pues se alimentan de la hoja de varias clases de árboles. El insecto es muy fuerte y nó está sujeto á las enfermedades que atacan á los gusanos de seda importados. Existen varias especies

tiene también importantes plantaciones de caña de azúcar, é ingenios de azúcar. En el río Parahyba hay buen número de importantes ciudades, como las de Rezende y Barra de Pirahy, así como otras ciudades de más de 5,000 á 10,000 habitantes.

**Riojaneiro** (Brasil).—Capital del Brasil : ciudad de unos 900,000 habitantes, sobre la bahía de Riojaneiro. Esta capital se disputa con Buenos Aires la distinción de ser la primera capital de Suramérica. La

ciudad está situada en la parte occidental de la bahía, á unos 4 kilómetros de su entrada, y cubre una superficie de 1,116 kilómetros cuadrados, incluyendo sus suburbios; en el fondo se destaca la pintoresca cordillera de Corcovado. Su puerto es uno de los mejores, más seguros y más hermosos del mundo, contribuyendo á ello su angosta

yá terminados y en construcción que atraviesan los importantes estados interiores de São Paulo, Goyaz, Matto Grosso y Minas Geraes. Esta capital está igualmente comunicada con el norte del Brasil, por el ferrocarril de Leopoldina. Es asimismo centro del tráfico marítimo del país. La ciudad de Riojaneiro presenta desde el



PAQUETÁ, BAHÍA DE RÍO.

entrada, rodeada de altas montañas, y la profundidad uniforme del agua. El ferrocarril Central del Brasil la pone en comunicación directa con São Paulo, que es la segunda capital del país, y desde São Paulo, por el ferrocarril de Río Grande, con todas las ciudades septentrionales del Brasil y además con Montevideo, capital del Uruguay. En São Paulo también se establece comunicación con los ferrocarriles

puerto una vista magnífica, y en su interior es también ciudad de muchas atracciones. Está cruzada por magníficas vías públicas y por la avenida Central, de dos kilómetros de longitud, que va de norte á sur desde los diques. Esta avenida está plantada de hermosos árboles al estilo de los bulevares parisienses, y tiene edificios muy suntuosos. En su extremidad sur se une á la avenida Beira Mar, que sigue el frente



del puerto por una extensión de más de 5 kilómetros, formando series de jardines de frondoso follaje y exuberantes flores, sin rival en el mundo. La rua 1° de Março queda paralela á la avenida central, pero más próxima al mar; y al oeste de la avenida se encuentra la Praça da República, gran plaza plantada de árboles tropicales. Aquí están el senado, la prefectura, la bolsa y el ministerio de guerra. El palacio

Candelaria. Riojaneiro tiene un admirable servicio de tranvías; y todo el mundo hace mucho uso de estos tranvías ó bonds, como se llaman localmente. Las malas condiciones sanitarias de Riojaneiro y las enérgicas medidas que se adoptaron para extirpar la temible fiebre amarilla, son históricas: bastará decir que se entabló una encarnizada guerra al mosquito (*Culex fasciatus*), propagador de esta fiebre, y en muy pocos años

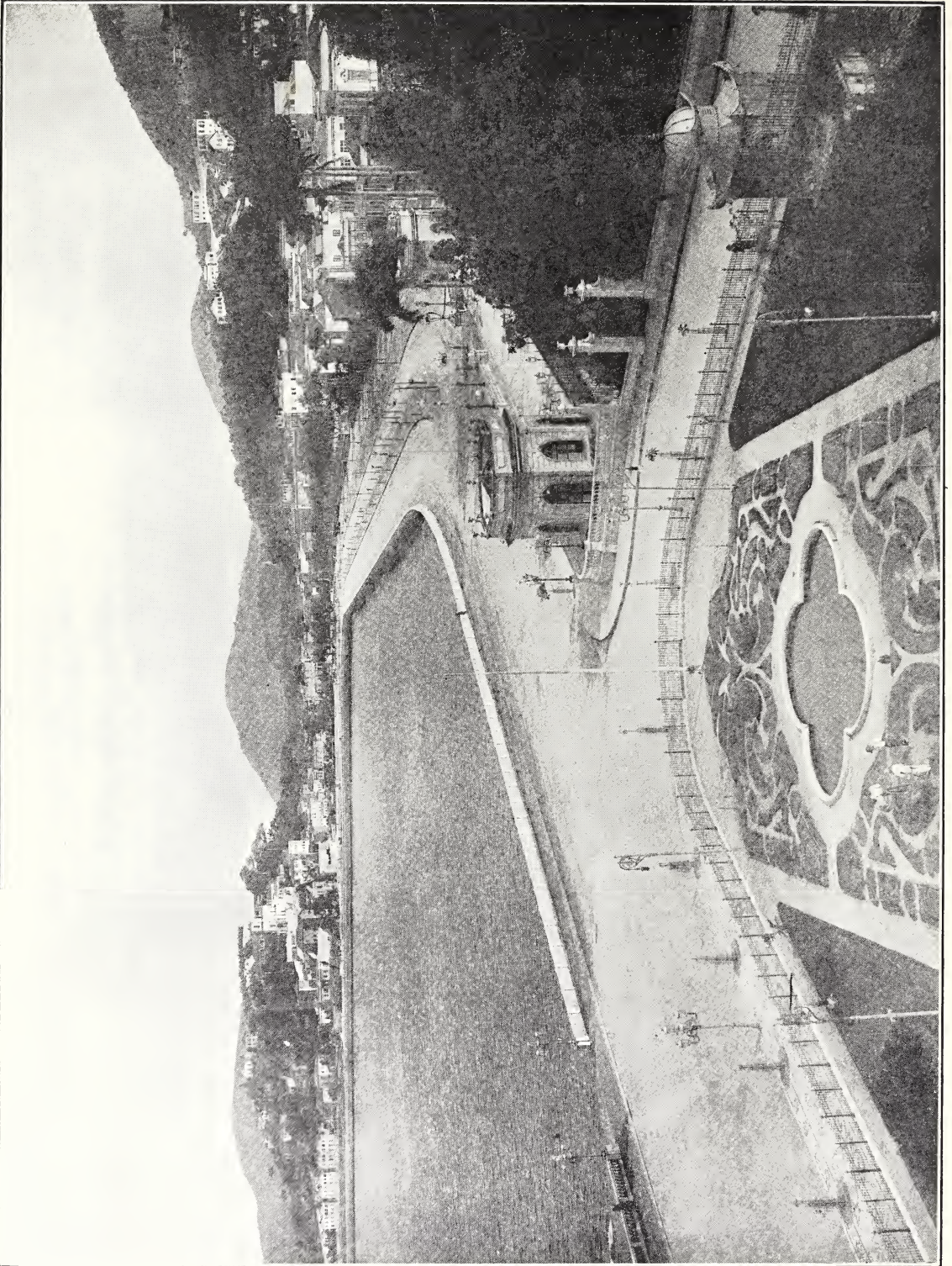


ISLA DE PAQUETÁ, BAHÍA DE RIOJANEIRO.

Monroe está situado en la unión de las avenidas Central y Beira Mar, y es un edificio enorme, de blanco y oro; y el teatro municipal, extraordinario edificio ornamental, está en la avenida Central. Entre los templos de la capital, que son más de 60, el más prominente es la iglesia de Nossa Senhora da Gloria, al sur de la ciudad, construída sobre una alta colina que se interna en el mar; son también notables la catedral y las iglesias de Carmo y

se consiguió hacer desaparecer por completo la epidemia. Para lograr este fin fué preciso instalar el alcantarillado completo de la población y prolongar el canal Mangue con el objeto de dar desagüe al distrito bajo de las inmediaciones de los diques. Por medio de esta y otras medidas sanitarias, la mortalidad ha quedado reducida á 20 por mil, cuya proporción se compara favorablemente con la de las otras grandes poblaciones del mundo. Los jardines





AVENIDA BEIRA MAR, CAIS DE GLORIA.



botánicos de Riojaneiro están situados á 12 kilómetros de distancia y gozan de fama mundial por sus magníficas alamedas de palmeras. Una de ellas tiene una longitud de 800 metros y contiene 134 soberbias

la ciudad, el mar y los bosques tropicales. Los suburbios de Riojaneiro son extensos y pintorescos, y disipados por las numerosas colinas que rodean á la capital. Uno de los más atractivos suburbios es Tijuca, que se



AVENIDA RÍO BRANCO, RIOJANEIRO.

palmeras, cada una de 25 metros de altura. Otra excursión interesante es la ascensión del Corcovado, por ferrocarril, en el cual se sube á una elevación de 710 metros en sólo algunos kilómetros. La cumbre ofrece una de las más hermosas vistas panorámicas del mundo, divisándose el panorama de

encuentra en el monte de este nombre, donde se conservan en su estado primitivo partes de los bosques vírgenes, con grutas, cascadas y frondosas alamedas de 20 kilómetros de extensión. La cima de Tijuca está á 1,022 metros sobre el nivel del mar, y el panorama que desde allí se contempla



rivaliza al del Corcovado. El gobierno de Riojaneiro, que está en territorio federal, se compone de un consejo de 16 intendentes, cuyo poder ejecutivo está investido en una prefectura, dividida en 25 distritos, cada uno con su propia policía militar, notaría pública y guardias civiles. La renta anual de la ciudad es aproximadamente de

para su reparación, que incluyen un dique flotante. El movimiento marítimo del año 1911 fué como sigue: buques entrados, 2,555 vapores de un tonelaje de 5,766,482 toneladas; y 416 veleros de un tonelaje de 119,685; buques despachados, 2,560 vapores de un tonelaje de 5,782,129 toneladas; y 421 veleros de un tonelaje de



SANTA CASA DA MISERACORDIA.

£2,500,000, y su deuda es de £8,000,000. Como puerto, Riojaneiro goza de alta reputación. Sus diques tienen una extensión de 5 kilómetros, y el agua tiene una profundidad de 9 metros en marca baja. Este puerto cuenta con todas las facilidades necesarias para la carga y descarga de los buques y con las instalaciones indispensables

124,852 toneladas. Valor de las importaciones, £18,692,314; de las exportaciones, £8,121,315. Las industrias de la capital son diversas é importantes, y hay entre ellas grandes fábricas de algodón, fábricas de yute, lana, jabón, fósforos, sombreros y calzado. Las principales exportaciones son de café, azúcar, cueros, caucho, oro, man-



ganeso, arroz y tabaco. La vida es cara en la capital; los alquileres son altos, así como los precios de todos los artículos. La expansión material de la capital, apesar de que procede á pasos rápidos, nó guarda todavía proporción con el rápido aumento de la población, el cual se debe á la prosperi-

la vida política del Brasil. Se ha elegido otra capital, muy distante, como asiento del gobierno, pero de seguro pasarán muchos años antes de su traslado, si es que alguna vez llega á efectuarse. De todos modos, Riojaneiro se resintiría muy poco por tal cambio, pues podrá mantener fácilmente



AVENIDA DE MANGUE.

dad de la ciudad, á sus mejores condiciones sanitarias y á otras varias influencias. La ciudad es muy culta y sus centros artísticos y de enseñanza son numerosos y de primer orden. Los periódicos son buenos: uno de ellos, el *Jornal do Commercio*, es un diario de gran importancia; en general, el espíritu público de la población es muy vehemente. Por ser asiento del gobierno, Riojaneiro ocupa naturalmente lugar prominente en

su puesto como primera capital y primer puerto del Brasil.

**Riosucio** (Cauca, Colombia).—Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, sobre la confluencia de los ríos Sucio y Atrato, á los 7° 37' de lat. N. Aquí hacen escala los vapores que trafican entre Cartagena y Quibdó.

**Rivadavia** (1) (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 8,000 habitantes, á

los  $35^{\circ} 58'$  de latitud S. Comunicada con Buenos Aires, distante 499 kilómetros, por el ferrocarril del Oeste. Produce cereales y ganado. (2) (Mendoza, Argentina).—Ciudad de 2,175 habitantes, sobre el río Tunuyán, á los  $33^{\circ} 13'$  de lat. S. y á 158 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,007 kilómetros, y con Mendoza, capital del partido, distante 74,

principales son la minería y la agricultura.

**Rivadavia, Bernardino.** Véanse la RESEÑA HISTÓRICA, y BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Rivas Dávila.**—Distrito de Mérida, Venezuela.

**Rivera** (Uruguay).—El departamento de Rivera cubre una superficie de 9,823 kiló-



ISLA MUCANGUÉ, BAHÍA DE RÍO.

por el ferrocarril del Pacífico. Produce vino, cereales, alfalfa y ganado. (3) (Elqui, Coquimbo, Chile).—Pueblo de unos 1,100 habitantes en la confluencia del Turbio y del Claro; lat.,  $29^{\circ} 58'$  S.; long.,  $70^{\circ} 32'$  O.; á 818 metros sobre el nivel del mar, unido por el ferrocarril de Rivadavia-Coquimbo con Coquimbo, de donde dista 91 kilómetros, y con La Serena, la capital de la provincia, á 78 kilómetros. Sus industrias

metros cuadrados, con una población de unos 40,000 habitantes. Está situada en la frontera brasileña, en el norte de la república, y confina, en el este, con Cerro Largo; en el sur, con Tacuarembó, y en el oeste con Tacuarembó y Artigas. El departamento fué fundado en el año 1867 y se llamó así en memoria del coronel Bernabé Rivera, que fundó la ciudad del mismo nombre en la frontera del Brasil.



En aspecto topográfico Rivera es el más montañoso de todos los departamentos de la república. La formación de sus terrenos ofrece un aspecto mucho más montañoso. Hay considerables espacios auríferos y terrenos roqueños que contienen otras clases de minerales, interceptados por valles de suelo súmamente fértil. Los terrenos agri-

prenden extensiones de suelo negro propio para cultivos, especialmente en los valles atravesados por los arroyos de Yaguari, Corrales, Hospital, Caraguata y Coronilla. Esta zona está profusamente bañada por los mencionados arroyos y por sus numerosos y pequeños afluentes. En las orillas del río Negro, extendiéndose por el norte



TRANSPORTACIÓN PRIMITIVA :

UNA GALERA EN LA PAMPA.

colas de menor valor se encuentran entre la cuchilla del Haido, el río Tacuarembó y los arroyos de Laureles, Cuñipirí y Manguera. Estos terrenos son roqueños, montañosos y en general no se prestan para cultivos. Se destinan principalmente para pastos para el ganado lanar, y en toda esta región hay muy pocos espacios de terrenos en los cuales la agricultura pueda dar buenos resultados. Estas tierras se adaptan admirablemente para la cría de animales, y también com-

hasta Rivera, existe una rica zona de terreno, interceptada por grandes lagunas é inundada con harta frecuencia por el río Negro.

La principal industria del departamento es la cría de animales y las últimas estadísticas pastoriles calculan en este departamento 300,000 cabezas de ganado vacuno, más de un cuarto de millón del lanar, y unas 30,000 del caballar. También se crían cerdos y mulas en escala bastante conside-

nable. El cultivo de cereales constituye una industria de poca importancia. La minería de oro se ejerce en las orillas de los arroyos de Corrales y Cuñipiru, pero el resto de los minerales del departamento, que se sabe existen en grandes cantidades, nó son motivo de mucha explotación. Se ha formado una compañía inglesa para la explotación de los minerales de manganeso del departamento, que constituyen los segundos depósitos importantes de minerales de la región. El grafito existe también, y se han localizado filones carboníferos así como minerales de hierro.

Los principales ríos del departamento son el Cuñipiri y el Yacuari, afluentes del Tacuarembó, que desagua en el río Negro. Las principales cordilleras son la sierra de Arcicúa y la cuchilla del Hospital, ambas de las cuales se extienden, por el norte, desde el departamento de Tacuarembó. Este departamento se caracteriza por el número de montañas planas de gran elevación que posee.

La capital del departamento es Rivera, situada en la frontera brasileña, frente á Santa Ana do Livramento. Es ciudad de unos 10,000 habitantes, trazada en forma rectangular, y cuyas principales calles siguen dirección de norte á sur. Su situación topográfica es súmamente pintoresca, y es ciudad que hace rápidos progresos en industria, además de ser estación militar de alguna importancia. El reciente desarrollo de la industria de la cría de animales ha conducido á la construcción de un gran número de mataderos en la capital. La línea principal del ferrocarril Central Uruguayo desde Montevideo termina en Rivera, á la cual se une la extensión, recientemente terminada, de la línea brasileña que va por el nordeste hasta Cacequy, desde donde se obtiene comunicación directa con Uruguayana en el alto Uruguay, y Río Grande y Puerto Alegre en el Atlántico. Los restantes centros de importancia son Laureles, situado en el arroyo del mismo

nombre, en la línea del ferrocarril Central Uruguayo; y Corrales, en el centro del departamento. Las comunicaciones comprenden algunas buenas carreteras que comunican con Brasil en el norte y con San Fructuoso y otros centros en el sur; la línea del Central Uruguayo atraviesa el oeste del departamento, de sur á norte, y ofrece comunicación directa con Montevideo, vía Durazno y Florida.

**Rivera** (Rivera, Uruguay).—Capital del departamento. Ciudad de 8,000 habitantes, á los 30° 53' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 567 kilómetros, por el ferrocarril Central Uruguayo, extensión del norte. Ciudad aseada y próspera, en la frontera brasileña. Sus calles son anchas y bien arboladas; la avenida que lleva el nombre de la batalla de Sarandí tiene casi dos kilómetros de longitud. La prefectura, la iglesia, la biblioteca y el banco nacional son todos muy buenos edificios, así como también los cuarteles. La ciudad tiene varias industrias agrícolas y pastoriles.

**Rivero**.—Distrito de Suere, Venezuela.

**Róbalo** (*Oxylabrax* ó *Centropomus*). —Pez marítimo, variedad del esturión, que se encuentra en la costa de la América tropical y que se usa extensamente en el Brasil como alimento.

**Roca** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad de 500 habitantes, á los 33° 49' de lat. S. Comunicada con Buenos Aires, distante 305 kilómetros, por el ferrocarril Central. Centro agrícola con gran producción de trigo y maíz.

**Roca, general Julio A.** Véanse la RESEÑA HISTÓRICA; DESARROLLO DE SUR-AMÉRICA; y BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Rodaballo**. Véase el artículo sobre PESCA (BRASIL).

**Roguaguado**. —Laguna grande, en el norte de Bolivia, situada entre los ríos Bení y Mamoré. Aun durante la temporada de sequía se dice que cubre una superficie de algunos centenares de kilómetros cuadrados.



**Rojas.**—Distrito de Zamora, Venezuela.

**Rojas** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 15,000 habitantes, á los 34° 17' de lat. S. y á 70 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, la capital, distante 269 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce cereales y ganado.

**Roldán ó Bernstadt** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad de 1,000 habitantes, á los 32° 47' de lat. S. y á 41 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 418 kilómetros, y con Rosario, distante 26, por el ferrocarril Central. Produce trigo, maíz, alfalfa, ganado y lino.

**Roldanillo** (Cauca, Colombia).—Ciudad y distrito de 3,000 habitantes, á los 4° 27' de lat. N., y á 960 metros sobre el nivel del mar. Colonia agrícola.

**Romero** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 5,000 habitantes, á los 34° 52' de lat. S. y á 5 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 57 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce ovejas, ganado vacuno y cereales.

**Ron.**—Alcohol fermentado y destilado de la melaza y de los residuos que se acumulan en la elaboración de la caña de azúcar. El mejor ron se obtiene de la melaza sola, cuya fermentación se lleva lo más allá posible, y el líquido así obtenido es incoloro como el agua y su color de ron comercial se debe á materias acarameladas que se le agregan. El gusto característico del ron se debe al éter butírico y es por este hecho que se ha llegado á fabricar ron sintético ó artificial.

El licor nuevo es muy fuerte é insaboro sinó á aquellos paladares muy quemados, pero el tiempo lo suaviza. El mejor ron se fabrica en Jamaica pero la manufactura del ron se efectúa en todo lugar en que existen plantaciones de caña de azúcar. Ron Demerara es un producto de las Guayanas un poco más liviano que el producido en Jamaica. Argentina, Brasil, Colombia,

Ecuador, Perú y Venezuela son todos países productores de ron pero toda su producción está casi destinada al consumo local. Su exportación es tan pequeña que sus cifras aparecen en las estadísticas englobadas en las de los productos menores.

**Roraima.**—Montaña con una altura de 2,662 metros en el punto de unión de la Guayana Inglesa, Venezuela y Brasil. En un tiempo se creía inaccesible, pero en 1884 la ascendió sir Everard im Thurn. Sus laderas son excesivamente escarpadas, y desde su cumbre caen varios arroyos que forman las más altas cataratas del mundo.

**Rosario** (1) Rosario, la segunda ciudad de la Argentina, fué fundada en el año 1725 por Francisco Godoy, y actualmente es ciudad que cuenta con una población de cerca de 200,000 habitantes, situada en la orilla oriental del río Paraná. Es puerto de escala de todos los buques que trafican en el Paraná, siendo accesible para los grandes vapores oceánicos que en la actualidad pueden anclar enfrente de la ciudad. Rosario es ciudad súmamente moderna; contiene cierto número de suntuosos edificios públicos, teatros, hospitales, escuelas, clubs y bancos. Las calles tienen buenos pavimentos; hay numerosas y buenas plazas públicas, y cuenta igualmente con un buen servicio de tranvías eléctricos. El alumbrado de la población está á cargo de una compañía que tiene el derecho, aunque no el monopolio, de suministrar corriente eléctrica para el alumbrado particular, y energía eléctrica en la ciudad, por un período de 50 años. Á cambio de esta concesión la compañía abona á la municipalidad el 5 por ciento de sus ingresos íntegros de los consumidores particulares. El alcantarillado de la ciudad está también á cargo de una empresa particular llamada la Rosario Company, Ltd. La Consolidated Waterworks Company of Rosario, Ltd., suministra el agua potable: esta compañía se registró en el año 1896, haciéndose cargo

de las obligaciones de las dos compañías que anteriormente abastecieron de agua á la ciudad. La concesión de esta compañía es la misma bajo la cual se formó originalmente en el año 1886 la Rosario Waterworks Company, y ésta, de acuerdo con las condiciones de la concesión posterior, se extendió por el término de 70 años á contar desde enero de 1888; al expirar este plazo los depósitos

Debido á su posición, Rosario puede considerarse como la capital de la agricultura de la Argentina, pues constituye el centro de recolección y de distribución de ocho provincias, todas las cuales encuentran en el Paraná su salida comercial. La importancia comercial de que goza en la actualidad obedece á su posición en el sitio donde el Paraná comienza á torcer



LOS TRIBUNALES DE JUSTICIA, ROSARIO.

vuelven á poder de la municipalidad. La ciudad es, en muchos conceptos, igual á la capital federal, pero además de las empresas comerciales que caracterizan á Buenos Aires, es el centro de la industria de refinación de azúcar y contiene las más importantes refinерías de azúcar del país. La materia prima de los campos de caña de azúcar de Tucumán se envía á Rosario por ferrocarril para su fabricación.

hacia el estuario del La Plata; y también se debe á la acción del gobierno republicano, cuando Buenos Aires trató su separación de la confederación y cuando el gobierno central estaba establecido en el Paraná. En el año 1854 se decretó la construcción de un ferrocarril del estado entre Rosario y Córdoba, y se concedió una gran rebaja en los derechos de puerto á las embarcaciones que ascendieran al Paraná sin hacer escala.



en Buenos Aires. Comoquiera que Rosario es accesible para embarcaciones de 4-88 metros de calado, inmediatamente se constituyó en puerto principal para la parte central y del norte de la Argentina, y hasta el día de hoy tocan allí un gran número de vapores transatlánticos dedicados al tráfico de pasajeros y al transporte de metales, minerales, trigo, linaza, maíz, cueros, alfalfa

Aunque está situada á los  $32^{\circ} 56'$  de lat. S., comparada con Buenos Aires, que está á los  $34^{\circ} 36'$  de lat. S., la temperatura media de Rosario es un grado más baja :  $63^{\circ}$  Fahr. al paso que la de Buenos Aires es de  $64^{\circ}$  Fahr. No obstante, las temperaturas extremas exceden un poco á las de Buenos Aires : la temperatura máxima en Rosario es de  $38^{\circ}$  C. comparada con  $34^{\circ}$  C. en



ESTACIÓN DEL FERROCARRIL DE CÓRDOBA Y ROSARIO, ROSARIO.

prensada y otros productos, para Europa y para los Estados Unidos de América del Norte. En los primeros días de la prosperidad de la ciudad se establecieron en las inmediaciones colonias agrícolas, fundadas por italianos, alemanes, suizos, ingleses y otros emigrantes, las cuales han contribuido en alto grado á la posición que ocupa la ciudad en la actualidad entre los centros argentinos.

la capital federal. La lluvia anual es (exceptuando Tierra del Fuego y los distritos selváticos en el sur) más abundante que en ningún otro punto de la Argentina donde se han hecho observaciones, y se calcula en 1.01 metros anualmente. Esta cifra probablemente se excede en los distritos arbolados del Chaco y en el territorio de Misiones, donde nó se ha hecho ninguna serie de observaciones. El clima se presta

admirablemente para colonias de curopeos.

Desde el principio del siglo actual el comercio de su puerto casi se ha duplicado y en la actualidad asciende á unos tres millones de toneladas al año. Hasta recientemente el comercio del río se llevaba á cabo utilizando en lo posible la formación de las orillas, pero debido al rápido incremento del comercio fué necesario construir un puerto de suficiente capacidad para los vapores transatlánticos. En el año 1902 se otorgó una concesión á una compañía francesa consistente en el monopolio de todos los derechos de puerto dentro de un radio de 11·50 kilómetros de la ciudad de Rosario y sobre una distancia de 19 kilómetros arriba y abajo del río. Cuando se hayan descontado los gastos de la explotación, pagado el interés y redimido el capital invertido, el estado percibirá el 50 por ciento de los beneficios netos, y la compañía el resto. Á cambio de esto, la compañía se ha comprometido á equipar el puerto de Rosario en forma adecuada á sus necesidades modernas. El proyecto de construcción comprende cerca de tres kilómetros de muelles y un dique, depósitos, y el equipo de los muelles con grúas y otras maquinarias, así como la construcción de un elevador de granos con una capacidad de descarga á los buques atracados, á razón de 1·140 metros cúbicos por hora. La concesión, que se ha otorgado en lugar de pago, es por 40 años. La necesidad de estas obras del puerto se puede apreciar por las importaciones, que en el año 1910 ascendieron á 1,181,509, y las exportaciones, de 2,198,191 toneladas.

En cuanto á comunicaciones con el interior, Rosario constituye el centro de una espesa red de ferrocarriles, principalmente los del Central Argentino, Central Córdoba y Santa Fé. El Central Argentino comunica á Rosario con Buenos Aires, y algunos de los trenes más lujosos del país se ven en esta línea. La misma compañía ofrece comunicación con San Luis, Mendoza y los

grandes centros en el oeste y en el sudeste. El Central Córdoba comunica á Rosario con varios puntos de las provincias de Santa Fé y Córdoba, al paso que el tráfico de la compañía del ferrocarril de Santa Fé es principalmente entre Rosario y puntos tales como Santa Fé, Corondá, Rafaela y otras ciudades del norte. También hay en proyecto de construcción una nueva línea directa entre Rosario y Mendoza; una línea de considerable valor estratégico es la del sistema de Rosario y Puerto Belgrano, que partiendo directamente al sur ofrece comunicación entre el puerto fluvial, Puerto Belgrano, y Bahía Blanca atravesando en su trayecto los ricos distritos agrícolas al oeste de la provincia de Buenos Aires.

Una creciente fuente de comercio en el puerto de Rosario es el comercio de tránsito con Bolivia y de Bolivia. Hasta el año 1907 este comercio carecía de importancia, pero al terminarse el ferrocarril á la frontera boliviana se ha conseguido gran parte del movimiento de mercaderías y del tráfico de la ruta de la costa occidental que ahora se transporta vía Rosario. Los ingresos aduaneros del puerto ascienden á más de millón y medio de libras esterlinas anualmente, y la apreciación oficial del valor de las importaciones durante el año 1910 se calculó en £8,664,568. Los principales artículos importados fueron comestibles, vinos y licores, material rodante para ferrocarriles y para tranvías, ferretería en general, productos químicos y farmacéuticos, géneros hilados y tejidos, tejidos, maquinaria y enseres para la agricultura, cristalería, loza, cemento, madera, muebles, kerosina y otros petróleos, aparatos eléctricos, papelería y artículos fabricados de cuero. La continua extensión de ramales de los varios ferrocarriles del país hace que el material ferroviario sea un importante artículo en la lista de importaciones, y durante el año 1910 el valor total de este material importado ascendió á \$12,000,000 oro. En la misma ciudad de Rosario se gastó



durante el mismo año de 1910 en construcciones de edificios la suma de un millón y medio de libras esterlinas, principalmente en viviendas; y el entarugado de las calles se ha extendido bastante.

El distrito del cual Rosario es centro depende casi enteramente de la agricultura para su prosperidad comercial, y las exportaciones varían cada año, dependiendo de las lluvias y de la consecuente producción de las varias cosechas. Las principales exportaciones son de trigo, linaza y maíz: durante el año 1910 la cantidad de maíz embarcado en el puerto de Rosario ascendió á más de un millón y medio de toneladas, y la exportación total del país á un poco más de dos millones y medio de toneladas. Durante el año 1911 los embarques de maíz de Rosario fueron sólo del resto de las existencias del maíz del año anterior, pues debido á las sequías la cosecha de aquel año se perdió toda. Las exportaciones de trigo por este puerto ascienden á más de medio millón de toneladas anualmente, comparado con un total de unos dos millones de toneladas para todo el país: las exportaciones de linaza en 1910 ascendieron á 225,442 toneladas, desde Rosario; comparadas con 654,300 toneladas de todo el país.

Además de los productos cereales, las exportaciones de Rosario comprenden productos animales, cueros, carne, etc., de un valor anual de unos \$5,000,000 oro; madera y productos de los bosques por un valor anual de \$1,000,000 oro, productos manufacturados, harina, salvado, etc., más de un millón y cuarto de pesos oro, y productos mineros por valor de cerca de un cuarto de millón de pesos oro. Los valores indicados representan el término medio del comercio de los últimos cinco años. Durante el año 1910 entraron en el puerto de Rosario 842 buques y 45 veleros, de los cuales 638 vapores y cinco veleros eran de nacionalidad inglesa, 96 buques alemanes y 24 brasileños. Estas cifras nó com-

prenden las embarcaciones argentinas dedicadas al tráfico fluvial, y solo se refieren al comereio extranjero del puerto.

**Rosario** (2) (Matto Grosso, Brasil).—Ciudad y municipio de 9,000 habitantes, en el río Cuyaba; lat., 14° 54' S. Los pastos en este distrito facilitan el mantenimiento de grandes rebaños de ganado, y en sus bosques se obtienen grandes cantidades de caucho. (3) (Maranhão, Brasil).—Ciudad de 4,000 habitantes (municipalidad de 20,000) en la desembocadura del río Itapicuru, á los 2° 57' de lat. S. Exporta azúcar, ron, alfarería, harina de mandioca, almidón, maíz, ganado y cueros. (4) (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 1,200 habitantes (municipalidad 20,000). Se encuentra comprendida en el proyectado ferrocarril de Santa Anna á Cacequy. Lat., 30° 20' S. Centro de un gran distrito de tierras de pasto que produce ganado y cerdos. (5) (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, sobre el río Siriry, á los 10° 44' de lat. S. Produce azúcar, ron, algodón y cereales. (6) (2° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 3,400 habitantes, en el río Cuarepota, á 4 kilómetros de su confluencia con el Paraguay; lat., 24° 26' S.; long. 57° 11' O. Hay una ageneia del banco de agricultura, y se dedica á la cría de ganado.

**Rosario de la Frontera** (Salta, Argentina).—Lugar de 600 habitantes, á 971 metros sobre el nivel del mar. Comunicado con Buenos Aires, distante 1,490 kilómetros, y con Salta, distante 193, por el ferrocarril del Norte. Es famoso por sus baños termales y muy frecuentada por los inválidos de la república.

**Rosario de Lerma** (Salta, Argentina).—Ciudad de 1,369 habitantes, sobre el río Carvajal, á los 25° de lat. S., y á 1,332 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,714 kilómetros, y con Salta, capital del partido, distante 30, por el ferrocarril del Norte. Produce azúcar, tabaco, cereales y ganado.

**Rosario del Tala, ó Tala** (Entre-Ríos, Argentina).—Ciudad y distrito de 4,800 habitantes, á los 33° 15' de lat. S. y á 33 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 387 kilómetros, y con Paraná, capital del partido, distante 196, por el ferrocarril de Entre-Ríos. Produce ganado y cereales.

**Rosario, El** (Colonia, Uruguay).—Ciudad de 3,000 habitantes, á los 34° 11' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 180 kilómetros, por la extensión del ferrocarril Central del Oeste del Uruguay. Centro agrícola.

**Rosario, El, de Cúcuta** (Santander, Colombia).—Ciudad y distrito de 6,500 habitantes, á los 7° 16' de lat. N. y á 348 metros sobre el nivel del mar. En el año 1821 se constituyó en El Rosario el congreso que aprobó la primera constitución de Colombia. El Rosario es también cuna del General Santander, compañero de Bolívar y vicepresidente de la república.

**Rosas, bahía.**—En el golfo de San Matías, Brasil.

**Rosas, Las** (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 1,000 habitantes, á los 32° 29' de lat. S. y á 10 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 414 kilómetros, por medio del ferrocarril Central. Produce ganado y cereales.

**Rosas, Juan Manuel de.** Véanse la RESEÑA HISTÓRICA, y BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Roscio** (Venezuela) (1) Distrito de Guárico. (2) Distrito de Bolívar.

**Rocha** (Uruguay).—El departamento de Rocha (cuya capital es Rocha) fué formado en el año 1880, de una parte del de Maldonado. Está situado al sudeste de la república. Sus confines son: en el norte con el departamento de Treinta y Tres: en el oeste y sur, con Minas y Maldonado, y en el sudeste y este con el océano Atlántico y con la frontera del Brasil. Su superficie es de 11,088 kilómetros cuadrados, con una

población de más de 40,000 habitantes. La principal industria del departamento es la cría de ganado; la viticultura también se explota, y la agricultura es importante elemento de riqueza. Otras industrias comprenden la caza de la garza y otras aves acuáticas, para beneficiar sus plumas, y la pesca de la foca, que es también importante industria pero nó tanto como anteriormente; los criaderos de foca están en los archipiélagos de Lobos y Coronilla, cerca de la costa de Maldonado y de Rocha. Estos grupos comprenden más de 12 islas é islotes de rocas. En la actualidad el gobierno recauda una contribución de 20 centavos por cada piel de foca, y 4 centavos por cada 10 kilos de aceite de foca, cuya contribución se divide, en partes iguales, entre las municipalidades de Maldonado y Rocha, en cuyas respectivas costas están situados los criaderos.

Los minerales del departamento comprenden el alabastro, el mármol y el cobre. También hay piedra caliza y turba. Los distritos en cultivo producen toda clase de cereales principalmente el trigo y el maíz y también cuenta con distritos selváticos que producen maderas para construcción y buen número de plantas que se aplican á diversas industrias.

El país es montañoso en algunas partes y todo el departamento está bien regado por numerosos arroyos principalmente por los de India-Muerta, San Luis, y el arroyo del Alferez. Sus principales cordilleras son la cuchilla de La Carbonera y la sierra de La Coronilla, ambas al sur del departamento. Las zonas agrícolas se encuentran distribuidas por todo el departamento, y además de producir cereales, dan plantas para forraje de muy buena calidad. Las aguas de India-Muerta y de Santa Teresa y de otros arroyos se emplean para el riego, donde la naturaleza del suelo y del clima lo requiere, y tales terrenos regados constituyen algunas de las zonas más productivas del departamento.

La ciudad de Rocha, capital del departa-



mento, está situada á 20 kilómetros de la costa oriental y deriva su nombre de las montañas de este nombre, que se encuentran en las inmediaciones. Esta localidad es naturalmente saludable por razón de las brisas marinas y por la altitud de las planicies donde está situada. La ciudad está construída á la moderna, uniforme y compactamente, y cuenta con notables edificios públicos. Su población actual es de más de 3,000 habitantes. La ciudad está alumbrada por luz eléctrica de reciente instalación, y su principal comercio es con el puerto de Paloma, que es el centro más importante del departamento para su exportación é importación.

Paloma, puerto que se está construyendo en la actualidad en la costa del Atlántico, es el segundo centro de importancia del departamento y probablemente aumentará todavía más en importancia cuando se haya instalado el proyectado ramal ferroviario desde Minas hasta la costa. San Vicente, fundada en el año 1866, es ciudad con una población de unos 1,500 habitantes situada en un alto llano cerca de la costa del Atlántico. Lascano fué fundada en el año 1877 y su población se calcula en unos 1,000 habitantes: se dedica principalmente á la fabricación de ladrillos. Chuy es un núcleo de población situado en el arroyo del mismo nombre, cerca de la frontera del Brasil. Su principal comercio es agrícola y local.

Aunque este departamento se adapta bien para la cría de animales y para la producción de cereales, la falta de comunicaciones impide mucho el desarrollo de estas industrias y retarda la explotación de sus varios elementos de riqueza minera. En la actualidad este departamento nó cuenta con ferrocarriles, pero la construcción del puerto de Paloma y de la línea ferroviaria proyectada contribuirá mucho á su adelanto, pues por estos medios el departamento estará accesible á la capital de la república y contará con fáciles medios de comunicación

con los otros puertos del Atlántico y con el estuario del La Plata.

**Rocha** (Rocha, Uruguay).—Capital del departamento; bien construída ciudad moderna, con 12,000 habitantes, á los 34° 30' de lat. S. El distrito es pastoril y agrícola, y la ciudad cuenta con varias fábricas de harina, curtidos, jabón, fábricas de conservas y otras por el estilo. Estos productos, así como cueros, pieles y lana, se exportan desde el vecino puerto de Palomar.

**Rubio** (Junín, Táchira, Venezuela). — Capital de un partido de 12,200 habitantes; lat., 7° 38' N.; long., 72° 36' O. Esta zona produce café, carbón, plata y petróleo.

**Rucapequen** (Chillán, Nuble, Chile).—Estación del ferrocarril Central, á 78 metros sobre el nivel del mar, unida con Santiago, que dista 407 kilómetros, por el ramal de Confluencia, actualmente en construcción, al puerto de Tomé.

**Rucu-Pichincha**.—Una de las más altas cumbres de la cordillera Occidental de los Andes del Ecuador. Altura, 4,738 metros.

**Rufino** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad y distrito de 4,555 habitantes, á los 34° 18' de lat. S. y á 90 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 42 kilómetros, por el ferrocarril del Pacífico, y á 370 kilómetros de Santa Fé, por el ferrocarril Central. Produce trigo, maíz, lino y alfalfa.

**Ruiz**.—Montaña volcánica de Colombia, al norte del Tolima. Altura, 5,312, cubierta de nieve.

**Ruminagui**. — Una de las más altas cumbres de la cordillera occidental de los Andes del Ecuador. Altura, 4,757 metros.

**Rupanco**.—Pequeño lago en Chile, provincia de Llanquihúe. Desagua en el río Bueno.

**Rutilo**.—Es un mineral rojizo-oscuro, de brillo resplandeciente, compuesto de óxido de titano y tan duro que algunas veces raya las piedras preciosas. Cuando se halla en cristales de límpido cuarzo en forma de aguja se llama *Sagonite* y *Flèches d'Amour*. Se encuentra en el Brasil.

## S.

**Saavedra** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de más de 13,000 habitantes; lat., 35° 18' S.; á 48 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 164 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce ganado, ovejas, cereales, cueros y lana.

**Sabana, La** (Territorio del Chaco, Argentina).—Ciudad y distrito de 500 habitantes, á los 27° 50' de lat. S. Comunicada con Santa Fé, distante 432 kilómetros, por el ferrocarril de Santa Fé. Produce cereales y madera de quebracho.

**Sabanalarga** (Bolívar, Colombia). —Ciudad y distrito de 10,000 habitantes, á los 11° 2' de lat. N., 64 kilómetros al E.N.E. de Cartagena, y á 100 metros sobre el nivel del mar. Este distrito vive de la cría de ganado.

**Saboeiro** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 4,000 habitantes, sobre el río Jaguaribe, á los 5° 12' de lat. S. Produce azúcar, tabaco, cueros y caucho maniçoba.

**Sacaba** (Chaparé, Cochabamba, Bolivia).—Población de 3,000 habitantes, capital de la provincia; á los 17° 21' de lat. S., y á 2,510 metros sobre el nivel mar. Tiene comunicación con Cochabamba, por diligencia. Produce carbón, cacao, caucho y maderas.

**Sacramento** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, á los 19° 56' de lat. S. Comunicada con São Paulo por el ferrocarril de Mogyana. Produce ganado y cueros, diamantes, oro y madera de la mejor clase.

**Sagenite.** Véase RUTILO.

**Sahama, ó Sajama.**—Volcán de los Andes de Bolivia, en el departamento de Oruro; lat., 18° 7' S.; long., 68° 52' O. Se eleva

á 6,400 metros en un cono de hermosas proporciones que nó ha sido nunca ascendido.

**Saint Laurent** (Guayana Francesa).—Ciudad de 1,500 habitantes, en el río Marani, á los 5° 27' de lat. N. Aquí hay una gran penitenciaría. La ciudad está rodeada de hermosos llanos y de un país fértil.

**Sal, Cloruro de Sodio (Na. Cl.).**—Es una substancia cristalina que se encuentra en la naturaleza en la forma sólida y en solución. Hay grandes depósitos de sal en la República Argentina: 18 minas en Chubút en la península de Valdez, 17 en Santa Cruz, 9 en Córdoba y 4 en Mendoza. En el sur de Bolivia, provincia de Cordillera, el terreno es muy salino, pero nó se ha descubierto aún realmente mina alguna de sal. En el Brasil abunda, beneficiándose principalmente en los distritos de Rio Grande do Norte, en el de Assú y Amargoso (Macao), en el de Afody ó Mossoró y Panema (Arcia Branca) y en otras partes. Se beneficia principalmente por la National Company of Salt Works de Mossovo Assú. El Estado percibe como gabela sobre la sal \$500,000. Se benefician también tres salinas en el río Potengy.

**Sal gema, ó Sal común.**—Se encuentra en Chile y Perú; de este último país se exportaron 4,744 toneladas métricas en 1905 del valor de \$41,155 oro, y la producción total fué de 21,039 toneladas por valor de \$105,190 oro. El recaudo neto de contribución por el estanco de la sal fué de \$350,000 oro. De Chile se exportó en 1905 por valor de \$26,520 oro, principalmente para la Gran Bretaña. En Colombia hay una cantidad enorme de



sal en Zipaquirá, 48 kilómetros al norte de Bogotá, produciéndose unas 11,000 toneladas al año. Existen además depósitos en Nemocón, Sesquilé, Antioquia, y otros lugares en Cauca. Se exporta sal en pequeñas cantidades de salinas situadas en el Ecuador, para Colombia. Del Uruguay se exportaron 15,900 toneladas métricas en 1910. En Venezuela existen saladares en Coro, Coche y Araya, al norte de Cumaná; hay muchas otras salinas en el valle del Orinoco.

**Saladas** (Corrientes, Argentina).—Ciudad y distrito de 2,000 habitantes, á los 28° 16' de lat. S. y á 70 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,014 kilómetros, y con Corrientes, capital del partido, distante 99, por el ferrocarril Nordeste Argentino. Produce azúcar, tabaco, maíz, mandioca y naranjas.

**Saladillo** (1) (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 26,000 habitantes, á los 35° 38' de lat. S., y á 43 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, la capital, distante 185 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce cereales en gran escala. (2) (Córdoba, Argentina).—Población y distrito de 1,260 habitantes, sobre las orillas del río Saladillo; á los 33° 2' de lat. S. y á 65 metros sobre el nivel del mar. Produce trigo, maíz, ganado, alfalfa y lino.

**Salado, bahía** (Chile).—En la provincia de Atacama, es una espaciosa bahía y bien protegida por el lado sur.

**Salado, río** (nombre de algunos ríos de la Argentina) (1) Nace al oriente de las faldas de los Andes, atraviesa la provincias de Salta, Tucumán, Santiago y Santa Fé, y desemboca en el Paraná, del que es un afluente importante, cerca de Santa Fé. Este río, que tiene 1,760 kilómetros de extensión, es llamado también río del Juramento. Uno de sus brazos nace en los nevados de Cachi, otro, llamado río Guachepas, nace al sur de los Andes. (2) Río en la provincia de Buenos

Aires, de 664 kilómetros de largo. Atraviesa la región de las Pampas y desemboca en la bahía de Samborombón, al sur del estuario del Plata y como á 160 kilómetros al S.S.E. de Buenos Aires. Tiene una pequeña barra en su desembocadura, que sólo puede ser salvada por pequeñas embarcaciones. Cuando el río de La Plata está de creces tiene entonces de 2 á 3 metros de agua sobre la barra, pero en otras épocas se seca y es imposible todo desembarco. (3) Río que en su curso superior se llama Desaguadero. Corre entre las provincias de Mendoza y San Luis, y después de recorrer una extensión de 640 kilómetros á veces convirtiéndose en pequeñas lagunas, entra en el lago de Urre-Lanquen, con el nombre de río Salado. (4) Río en la provincia de Santa Cruz, desemboca en el Atlántico á medio camino entre Puerto-Deseado y Puerto San Julián.

**Salamanca** (Illapel, Coquimbo, Chile).—Ciudad de unos 2,100 habitantes, sobre la ribera izquierda del río Choapa; lat., 31° 46' S.; long., 70° 57' O.; á 645 metros sobre el nivel del mar, unida por el ramal de Los Vilos con Illapel, á 49 kilómetros de distancia, y con Los Vilos, á 87 kilómetros del punto de empalme, Choapa, de donde dista 29 kilómetros. Su industria principal es la minería.

**Salamina** (Antioquia, Colombia).—Ciudad y distrito de 10,000 habitantes, á los 5° 21' de lat. N. y á 1,812 metros sobre el nivel del mar. Tiene valiosas minas de sal y tierras de pasto donde pace muy buen ganado. Produce café, cacao y fruta.

**Salaverry**.—Puerto de mar en la provincia de Libertad, Perú; á los 8° 14' de lat. S. y los 78° 59' de long. O. Es el puerto de más movimiento en el departamento. Ha llegado á tener alguna importancia desde la construcción del ferrocarril á Trujillo, el que va desde éste hasta Ascope por los fértiles valles de Chicama y Chimú. Según las últimas estadísticas publicadas, sus exportaciones se elevaron

á \$2,281,390 oro, y las importaciones á \$912,825 oro.

**Sala y Gómez** (Chile).—Isla del Pacífico, cerca de los  $26^{\circ} 45'$  de lat. S. y de los  $105^{\circ}$  de long. O., al E.N.E. de la isla Easter (Pascua).

**Salgado, río** (Brasil), 30 kilómetros de

punta Bajas; lat.,  $11^{\circ} 14' S.$ ; long.,  $77^{\circ} 37' O.$  Es de dimensiones grandes y buen fondeadero, especialmente en la parte más al este, en la playa Chicú, por donde es embarcan las famosas sales de Huacho. Las salinas están á 8 kilómetros de la playa de Chicú y conectadas por un tranvía.



PUERTO DE SALAVERRY, PERÚ.

largo; entra en el Atlántico al S. de São Bento.

**Salgueiro** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Terra Nova, á los  $8^{\circ} 8'$  de lat. S. Tiene minas de cristal de roca, mica y oro, y valiosos bosques de madera; y produce cereales y algodón.

**Salina Atacama**.—Pequeño lago salobre en Chile, provincia de Antofagasta.

**Salinas, bahía** (Perú).—Hacia el E. de la

**Salinas**.—Provincia de Bolivia, en el departamento de Tarija (véase TARIJA). Capital, San Luis.

**Salinas** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,500 habitantes; lat.,  $0^{\circ} 40' 53'' S.$  Una de las más agradables playas de veraneo en el estado. Los jueces del tercer circuito atienden en esta ciudad. De aquí se exporta sal, cal, aves de corral y cereales; además tiene una industria de construcción de lanchas pequeñas.



**Salitre (1)** (Nitrato de potasio ( $\text{KNO}_3$ )). —Se encuentra en cristales prismáticos y en forma de incrustaciones. Se halla en la mayoría de los países de la América del Sur. (2) El salitre de Chile (Nitrato de sosa,  $\text{NaNO}_3$ ) se encuentra en su estado natural en las provincias septentrionales chilenas de Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Tacna. Existe en enormes yacimientos formados por capas de más de 1·80

65 por ciento de nitrato de sosa al ser tratado por uno de los procesos de extracción en las oficinas salitreras dedicadas á la industria. El producto comercial que se vende para uso como abono contiene 36 por ciento de nitrato y 15 á 16 por ciento de sal. La mayor parte del capital invertido en esta industria es inglés y el resto alemán y chileno. El número total de empleados en la industria salitrera es de



CAVANDO AGUJEROS PARA SONDEAR EL TERRENO EN BUSCA DE SALITRE.

metros de espesor, en planicies situadas á unos 80 kilómetros de distancia de la costa del Pacífico, donde nunca llueve y que forman la extremidad austral del gran desierto suramericano. En la mayoría de los casos estos depósitos están cubiertos de capas de tierra solidificada, la que forma una costra. Los depósitos en las planicies nó son continuos sino que alternan con sal, tierra y otras sustancias. El salitre en su estado natural, que se llama *caliche*, rinde de 20 á

unos 35,000 y la experiencia ha demostrado que el trabajador chileno se adapta mejor á esta clase de trabajo que el extranjero. El jornal es de uno á dos pesos. En las provincias donde se encuentra al salitre nó llueve nunca, y como el caliche es soluble, su existencia depende de una aridez absoluta, pues si llegase á llover con fuerza regular, los yacimientos quedarían destruidos por completo. Por lo tanto la población de estas provincias depende para sus víveres de



suministros del exterior, y existe un considerable negocio costanero con las provincias agrícolas en el sur de Chile. Los principales artículos que se importan son cerveza, vinos, alcohol, carne, madera, heno, frutas, legumbres y carbón.

El salitre de Tarapacá se embarca á su destino final por los puertos de Iquique y

en gran número de experimentos, y se ha probado que el salitre es el alimento por excelencia para las plantas; nó agota el suelo cuando se aplica como se debe, y aumenta la producción sobre los terrenos sin abonar entre 50 y 150 por ciento según la clase de cereal á que se aplica y la naturaleza del suelo. Los experimentos con el trigo han



SERIES DE SURCOS ABIERTOS DE SALITRE.

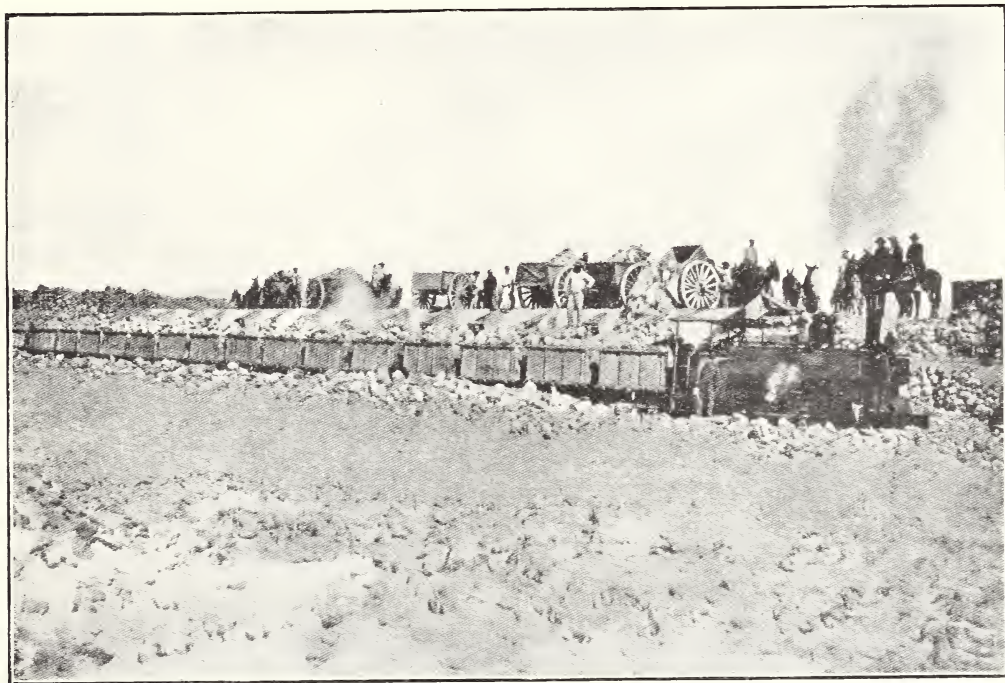
Pisagua; los nuevos distritos australes exportan sus productos desde Patillos, Tocopilla, Cobija, Antofagasta, Caleta Coloso, Mejillones, Taltal y otros lugares de menor importancia. El principal empleo que se hace del salitre es para abono, y nó tiene rival en lo que respecta á su capacidad productora. Su poder fertilizante ha sido demostrado por el Dr. Bernard Dyer y otros

demostrado que los efectos del salitre produjeron un aumento de 300 por ciento en la cosecha, y las uvas y legumbres se beneficiaron en una escala igual y aun mayor por la aplicación del salitre. El salitre también tiene un valor industrial pues se usa para la fabricación de ácidos nítrico y sulfúrico, sosa caústica, nitrato de potasa, cloruro de calcio, arseniato de sosa, etc.



También se usa para la fabricación de pólvora y muchas clases de explosivos. Al tiempo de su primer descubrimiento en Chile se usaba exclusivamente para la fabricación de la pólvora, y sus posibilidades agrícolas fueron materia de un descubrimiento posterior; refinado y seco se usa para la fabricación de nitro-celulosa, la que á su vez se usa para la producción de pólvora sin humo y colodión; también se

“el rey del salitre,” y Robert Harvey, que en aquella época era inspector de salitreras al servicio del gobierno chileno, fueron directa ó indirectamente responsables de la formación de compañías con un capital total de más de cinco millones de libras esterlinas para la explotación de los depósitos salitreros en Tarapacá y el norte. El exceso de producción y el costo elevado de ésta produjeron una crisis en la industria, y en 1884 se formó la primera



CARGANDO CALICHE EN LOS CARGADORES DEL FERROCARRIL.

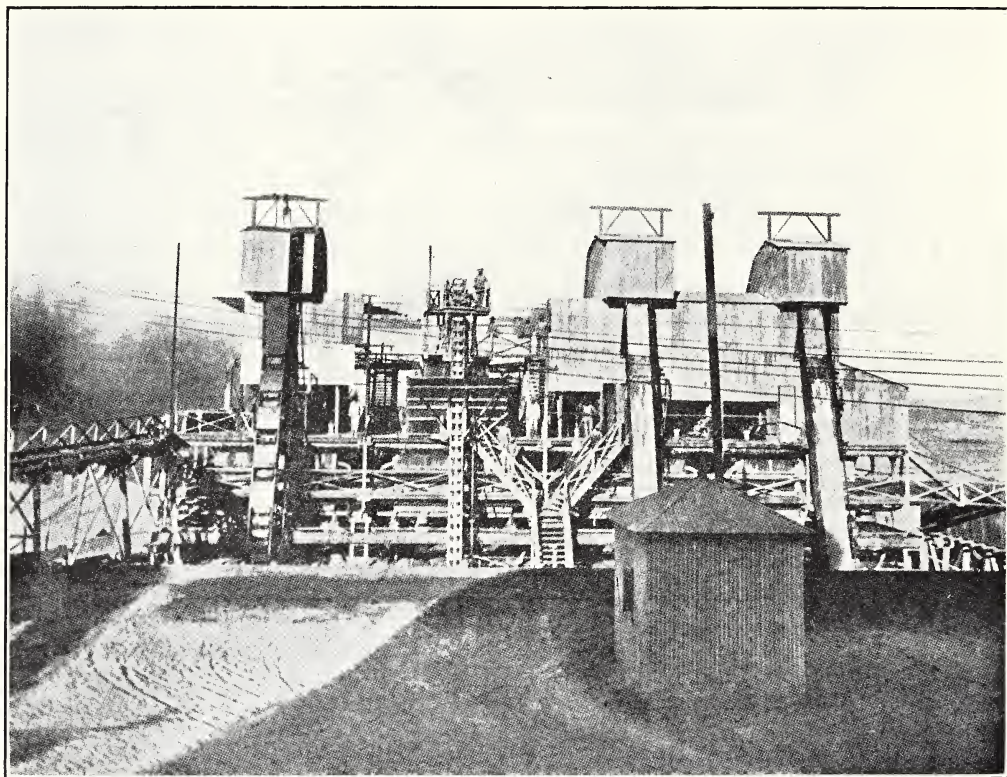
emplea en la fabricación de seda artificial, para la preparación de materias nítricas colorantes y en varias otras empresas comerciales.

La historia de la industria salitrera fué comparativamente tranquila desde 1840, cuando empezó la explotación de los depósitos, hasta 1880. Durante ese período la producción anual subió desde 14,000 toneladas hasta 300,000, pues entre 1865 y 1870 la producción se dobló. En los años 1880 á 1889 el coronel T. J. North, llamado

combinación salitrera para limitar la producción, aunque la producción anual en ese período era un poco más de la sexta parte de lo que se produce hoy. En diciembre de 1886 se disolvió la combinación y como en ese tiempo el precio del salitre bajó á cinco chelines cuatro peniques por quintal (cuando pocos años antes había llegado á 12 chelines) sólo las grandes compañías pudieron soportar esta depresión. La asociación salitrera de propaganda vino á ocupar el lugar de la primera combinación y fomentó la venta

del salitre como abono hasta tal punto que entre los años 1886 y 1890 el consumo casi fué el doble. Esta prosperidad causó un exceso de producción, y cuando resultó en una baja en el precio hasta 4 chelines 10 peniques por quintal, el comité resolvió limitar la producción. Nueva propaganda por parte del comité renovó la prosperidad de la industria, y en 1894 se abandonó la restric-

apesar de la existencia de abonos rivales tales como el sulfato de amoníaco y nitrato de cal, pero este último es tan fácilmente soluble que nó se considera como un rival temible del salitre. De tiempo en tiempo se habla del éxito del nitrato sintético, pero estos rumores nó han llegado á realizarse, y el producto chileno continúa dominando el mercado. Hasta 1907 se suponía



ASCENSORES PARA LOS TANQUES DE COCCIÓN.

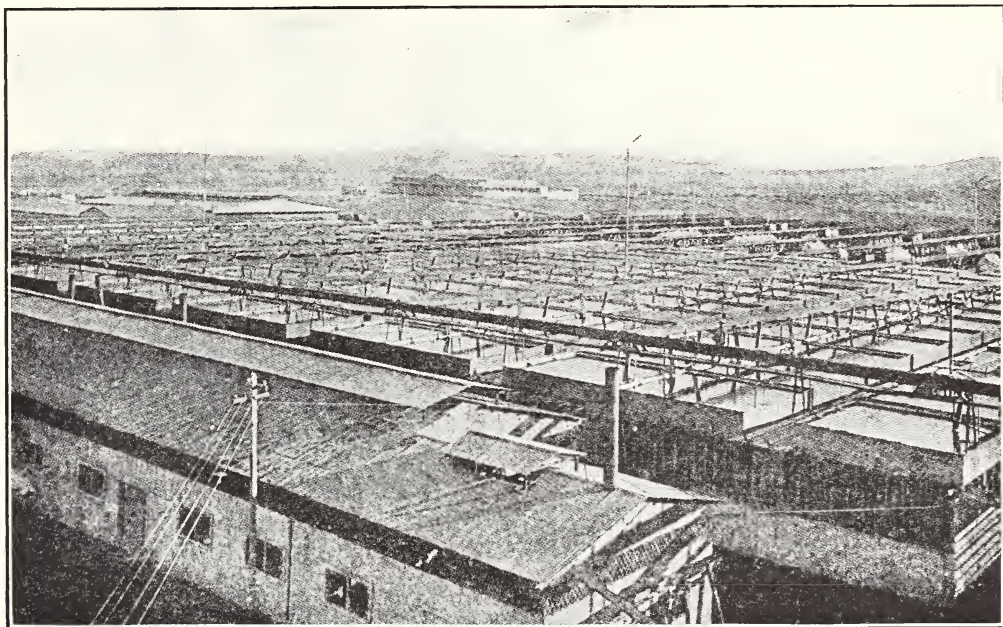
ción para volver á ella en los años 1896-7 y 1900 á 1910. El precio actual del salitre es de unos 8 chelines por quintal, y nó hay limitación alguna sobre la producción. Los trabajos de la asociación salitrera de propaganda están limitados actualmente á un sistema de propaganda, con el fin de hacer aumentar la demanda lo suficiente para mantener los precios. La demanda actual va constantemente en aumento,

que el salitre estaba sólo limitado á Tarapacá y el sur de Tacna, y la cantidad que se suponía obtenible se calculaba en unos 100 millones de toneladas de caliche. Por lo tanto, se determinó un límite á la vida de la industria, y se experimentó gran desazón sobre este producto en el porvenir, á consecuencia del constant aumento del consumo. Sin embargo, en 1907 el señor Alejandro Bertrand, que en aquel tiempo



era director de obras públicas en Chile, investigó la cuestión del límite de la existencia. El informe que presentó al gobierno chileno demostró que las provincias de Antofagasta y Atacama contenían depósitos de mayor importancia aún que los de Tarapacá en lo que respecta á cantidad. Su cálculo demostró que la cantidad mínima de caliche que había disponible era de unos 220 millones de toneladas, sin incluir grandes distritos dentro de la zona salitrera

en cantidades enormemente mayores que el que rinde de 18 por ciento en adelante de nitrato de soda. El senado chileno tuvo últimamente en estudio un proyecto por el que se ofrecía un premio de medio millón de libras esterlinas al inventor de cualquier sistema que pudiese extraer por completo el nitrato del caliche y de sus residuos. El gobierno chileno recibe un derecho de exportación de \$1·20 oro (de 18 peniques) por cada quintal de salitre que sale de



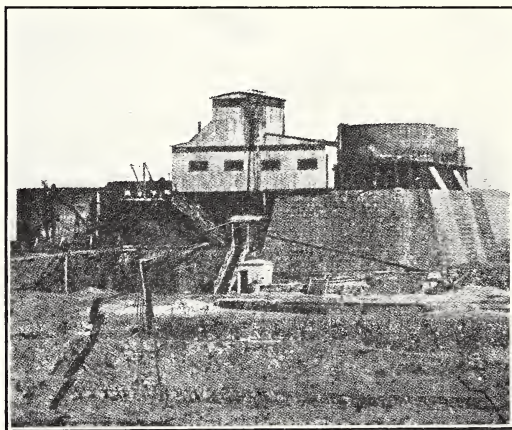
VISTA GENERAL DE LOS ESTANQUES DE CRISTALIZACIÓN.

aún sin explorar. Tomando en cuenta un aumento moderado anual en la producción é incluyendo sólo los depósitos que producen salitre comercial del 18 por ciento, se calcula que los yacimientos salitreros pueden abastecer al mundo durante 350 años más. Además un ingeniero chileno ha descubierto hace poco un método para trabajar el caliche que contenga solo 6 por ciento de nitrato, y si se aplica, este invento prolongará el suministro indefinidamente, pues la opinión de los peritos es unánime sobre el punto de que el caliche de baja ley existe

Chile. Este derecho fué implantado en 1880 y desde entonces ha producido una suma de más de \$300,000,000 al gobierno de la república, aparte de las sumas realizadas por ventas de terrenos salitreros, y las rentas derivadas del yodo, que es un producto secundario del caliche. Como el consumo aumenta á razón de más del 10 por ciento anual, y hay grandes extensiones de terrenos de las que el gobierno vende trozos anualmente, es evidente que las rentas del país derivadas de esta fuente de riqueza, y que forman la parte princi-

pal de las rentas del gobierno, continuarán aumentando. Las últimas cifras obtenibles de la producción de salitre demuestran que en 1912 la producción total fué de 2,555,188 toneladas, y la cantidad total exportada ascendió á 2,463,611 toneladas. Se han indicado varias teorías con respecto al origen de este caliche. Una de éstas atribuye su formación á capas de depósitos vegetales y animales arrastrados desde los terrenos más altos del lado oriental, pero la existencia del yodo desmiente esta hipótesis. Otra teoría y la más probable, es su atribución á una serie de erupciones volcánicas que causó la formación de la cordillera de los Andes, que era una enorme extensión que anteriormente formaba parte del lecho del océano, y que fué forzada sobre el nivel del mar creando un enorme lago en tierra firme. El carácter de este distrito, en el que nunca llueve, causó la evaporación paulatina de las aguas, y las sustancias minerales en solución fueron cristalizándose, y su carácter se modificó del de las sales marinas ordinarias, por la presencia de peces putrefactos y sustancias animales y vegetales, siendo esto último confirmado por la presencia del yodo en el caliche, pues esta sustancia la contienen la mayoría de las plantas marinas y nó se encuentra en la vegetación terrestre. Actualmente se están encontrando debajo del caliche esqueletos de aves, animales y peces junto con depósitos de guano como el que se encuentra en las islas de la costa occidental de la América del Sur. Todas estas cosas confirman la teoría de la formación marina de los depósitos. La costra tiene á veces más de un metro de espesor y es de una consistencia parecida al cemento, y parece indicar la sequía de un lago y el endurecimiento gradual del barro y otras impurezas sobre el caliche, formando una cubierta á prueba de aire sobre el mismo. La ausencia del bromo, que es uno de los constituyentes usuales en los depósitos marinos, es el único punto débil de esta teoría. El procedimiento de

su fabricación es muy sencillo: se abre un hoyo á través de la costra y del caliche hasta la tierra ó roca debajo. Aquí se hace un pequeño túnel que se llena de pólvora con arena y piedras. Al estallar la pólvora rompe el caliche, el que se carga en carros tirados por mulas ó en vagones ferroviarios y se lleva á la oficina. La operación de extracción se principia triturando el caliche lo que se hace á máquina la que al mismo tiempo lo deposita en carros. Éstos llevan el mineral á los cachuchos ó estanques, donde se hierva por medio de tubos de vapor y se disuelven los constitu-



FÁBRICA PARA LA EXTRACCIÓN DE YODO.

yentes del salitre. El caldo se pasa á enfriaderas ó batcas y después de efectuarse la cristalización se bombea al departamento del yodo. Después de extraer el yodo, que es un importante producto secundario de la industria salitrera, las aguas madres ó aguas viejas se pasan de nuevo á los estanques para usarlas de nuevo. El salitre cristalizado se pone bajo diferentes métodos para la extracción de la humedad cuyas operaciones tardan de cuatro á cinco días y por último se pasa á las canchas donde se embala en sacos conteniendo unos 50 kilos, para luego transportarlos al puerto de embarque. Tarapacá, que era antes el centro de la industria (pues en 1884, 36 de las 44



oficinas salitreras estaban situadas en esa provincia) ha cedido el primer lugar á los distritos del sur, por haberse agotado los yacimientos del norte. Durante algunos años las exportaciones por los puertos de Tocopilla, Antofagasta, Taltal, Caleta Coloso y Mejillones han excedido á las de Tarapacá, y las nuevas oficinas casi completas en los alrededores de Antofagasta se calcula que

esta compañía ha pagado yá 20 por ciento sobre sus acciones preferenciales y 112 por ciento sobre las acciones ordinarias, y actualmente está pagando dividendos del 15 por ciento anual. La Liverpool Nitrate Company, Ltd., con un capital mucho menor, ha pagado á sus accionistas 1,089½ por ciento en 28 años, y su perspectiva para el futuro es buena.



OFICINA SALITRERA.

pueden aumentar la producción anual en ocho millones de quintales. Más de 30 compañías inglesas tienen bajo su dominio gran parte de la industria. La Anglo Chilean Nitrate and Railway Co., Ltd., registrada en 1888, posee 96 kilómetros de vía férrea desde el puerto de Tocopilla hasta el interior y la producción de sus oficinas es suficiente para mantener ocupado el ferrocarril. Con un capital total de un millón de libras esterlinas,

La principal entre las compañías de transportes es la Nitrate Railways Co., Ltd., que posee 606 kilómetros de vía de 1'44 metros de entavía. Esta entavía nó es usual en Chile pues el nuevo ferrocarril longitudinal sólo tiene 1'27 metros, y los ferrocarriles del estado 1'68 metros, y la entavía de las otras líneas es más estrecha hasta llegar á .76 centímetros en el ferrocarril de Antofagasta. La Nitrate Railway Co.

(Ferrocarriles Salitreros) comunica las oficinas de Tarapacá con los puertos de Iquique y Pisagua. El transporte de esta compañía indica la producción del distrito de Tarapacá; el total ha sido el mismo durante los últimos 20 años, y demuestra que la compañía sólo transporta ahora un 28 por ciento de la producción total del salitre chileno, mientras que anteriormente transportaba el 75 por ciento, pues el centro de producción ha pasado al sur y esta producción ha aumentado, de 900,000 toneladas en 1891, á 2,308,000 toneladas en 1911.

Hablando en general, los depósitos salitreros están servidos por cierto número de ferrocarriles de ochenta á 160 kilómetros de longitud que los comunican directamente con los puertos de embarque en la costa y sirven además para el transporte de carbón y comestibles á las distintas oficinas, pues la mayor parte del carbón importado por Chile se consume en las salitreras, y toda la pólvora que se necesita para el trabajo minero se fabrica en el sitio.

**Sallesópolis** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 80,000 habitantes, sobre el río Parahytinga, á los 23° 31' de lat. S. Produce ganado, caballos, ovejas, volatería, cerdos, tabaco y cereales.

**Salsacate** (Córdoba, Argentina).—Lugar de 500 habitantes (distrito de 2,500), á los 31° 23' de lat. S. Produce cereales y ganado.

**Salta**.—La provincia de Salta está situada en el extremo norte de la Argentina, entre los 22° y 26° 35' de lat. S. y los 62° 14' y 66° 55' de long. O. Su superficie es de 125,134 kilómetros cuadrados, y limita al norte con Bolivia, al este con los territorios de Formosa y del Chaco, al sur con las provincias de Santiago del Estero, Tucumán y Catamarca, y al oeste con la provincia de Jujuy y el territorio de Los Andes. Al norte y al oeste su terreno es muy montañoso y forma grandes planicies á más de 4,000 metros sobre el nivel del mar, cruzadas por valles abrigados y fértiles de 1,000 á 2,000

metros sobre el nivel del mar. El extremo oriental de la provincia está formado por un llano cruzado por muchos ríos y lleno de grandes lagunas, desde donde la corriente del Bermejo superior desciende hacia el sureste en dirección al Chaco. Las principales cadenas de montañas que atraviesan la provincia, casi siempre de este á oeste, son tres, y son montañas que arrancan de las Andes y cuyas cimas principales, Acaí, Cachi y Negro se elevan á 6,000 metros. Las nieves del Acaí y del Cachi forman el nacimiento del río Juramento, importante afluente del Paraná, que está formado en el curso que atraviesa la provincia de Salta por muchos brazos, y que junto con el río Cachi, que corre más al occidente, surte de espléndidas aguas á la región sur de la provincia. El río Bermejo sirve igual objeto en la región del este de la provincia, y tanto estos ríos como sus afluentes son muy usados como vías de irrigación, pero ninguno de ellos es navegable.

La provincia ofrece dentro de sus límites dos climas distintos: la porción oeste ó montañosa tiene un clima de carácter templado que se inclina á veces á frío, mientras que los llanos del este, atravesados por el Bermejo, tienen un clima de calor tropical característico. El otoño y la primavera son las estaciones de lluvias, que son muy raras en invierno. Su clima es por lo general sano, auncuando prevalece el "chucho," especie de fiebre con escalofríos. Las fuentes curativas de Rosario de la Frontera tienen gran fama en toda la república y son muy visitadas por viajeros de todas partes. Fuentes casi igualmente famosos existen en Sauce.

Las industrias de Salta son muchas y diversas. Más de medio millón de cabezas de ganado, y otras tantas cabezas de ovejas y más de cien mil caballos representan la industria ganadera, cuyos principales mercados son Chile, Bolivia y las provincias adyacentes, á todas las cuales exporta alta grandes cantidades de ganado. Sus



cereales principales son trigo, maíz y cebada. Cuenta además con extensos bosques de madera, y en el distrito de Campo Santo se cultivan grandes cantidades de naranjas y también la caña de azúcar. En la región de Orán se produce una espléndida calidad de café; la región suroeste de Cafayate se dedica á la viticultura, y en algunas partes se da también el tabaco. Las industrias principales de la provincia son la agricultura y la cría de ganado. La manufactura de azúcar, alcohol y del vino son también industrias importantes.

En la región montañosa existen ricas vetas de minerales, pero debido á la deficiencia de los medios de transporte nó se ha podido llevar muy adelante la explotación de estos minerales. Se sabe que existe oro, plata, cobre, sal, cal y carbón en cantidades explotables. Se ha probado además la existencia de petróleo. La población de la provincia alcanzaba á fines de 1910 á 153,192 habitantes, cuya mayoría se dedica á la agricultura y ganadería, aunque los intereses mineros también progresan en Salta, y se han formado compañías que para salvar las dificultades de transporte terrestre han instalado servicios de transporte por medio de ferrocarriles aéreos. Salta, la capital de la provincia y asiento del gobernador y autoridades provinciales, está situada sobre el río Arias y tiene una población de cerca de 20,000 habitantes. La ciudad es también la sede del arzobispado del norte; fundada en 1852, es hoy una hermosa ciudad con numerosos y buenos edificios públicos, entre las cuales merece mención la catedral. Su comercio progresa rápidamente con el desarrollo de las industrias de la provincia. Entre otras ciudades importantes está Cafayate, centro de la industria de vinos; Rosario de la Frontera, muy visitada por sus fuentes termales; Orán, Rosario de Lerma, y Caldera.

El ferrocarril central del Norte Argentino ofrece comunicaciones fáciles por medio de

un ramal que une á Jujuy, Tucumán y Buenos Aires con Salta y Rosario de Lerma. En el sur esta línea se divide en Rosario de la Frontera pasando por el este de Tucumán un nuevo ramal directamente á Buenos Aires. En el sur de la provincia se construye desde Matán una nueva línea que la une directamente con Corrientes, y la prolongación del ferrocarril Argentino del Norte, en construcción entre Formosa y Embarcación, pasará por Salta poniéndola de este modo en comunicación por esta nueva vía con Asunción y con el río Paraguay. Los ríos de la provincia nó son navegables. Sus caminos son buenos y se extienden á la par de las necesidades del desarrollo de las industrias.

**Salta** (Salta, Argentina). — Ciudad de 32,000 habitantes, sobre el río Arias, á los 24° 46' de lat. S. y á 1,187 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,684 kilómetros, por el ferrocarril del Norte. Capital del departamento y muy progresiva y floreciente ciudad fundada en el año 1582 por don Gonzalo de Abreu y Figueroa. Antes era gran centro comercial donde se detenían las caravanas con los tesoros del Potosí en sus viajes al río de La Plata. El desarrollo de Salta lo impedía la falta de comunicaciones hasta la llegada del ferrocarril, pero desde entonces el progreso ha sido rápido. Sus edificios son de estilo moderno, especialmente el palacio episcopal, la catedral y la iglesia de San Francisco, que tiene una torre de 70 metros de altura. Las principales plazas son la del Nueve de Julio y la del General Belgrano, donde se puede ver una estatua de bronce de este héroe. Cuenta además con un teatro y con varios salones de cinematógrafo. El alumbrado de la ciudad es eléctrico, y el suministro de agua excelente, así como el servicio del alcantarillado. El colegio nacional es una institución excelente y el hospital está muy bien instalado y dirigido. Los productos del distrito que rodea á Salta son cereales,

vinos, ganado vacuno y lanar, tabaco, madera, arroz, fruta, azúcar y otros productos agrícolas. La ciudad tiene varias industrias relacionadas con la preparación de estos productos para el mercado.

**Salto** (Uruguay).—El departamento de Salto (cuya capital es Salto) cubre una superficie de 12,603 kilómetros cuadrados, con una población de cerca de 55,000 habitantes. Está confinado por los departamentos de Artigas, Rivera, Tacuarembó y Paysandú, y tiene una línea occidental de costa en el río Uruguay. Es uno de los más importantes departamentos de la república, debido en parte á su posición geográfica y á la variedad y riqueza de sus recursos naturales. En la actualidad la principal empresa del departamento es la cría de animales, pero la agricultura está bastante desarrollada donde el suelo lo permite. Salto fué uno de los primeros departamentos de la república que se dedicó á la viticultura, y en la actualidad esta industria constituye uno de los principales elementos de la prosperidad local, existiendo más de 800 hectáreas de terrenos plantados de viñas. El clima del departamento se adapta muy bien para el cultivo de la uva, la cual da un vino de muy buena calidad. Se cultivan con preferencia las viñas francesas é italianas; las principales cepas francesas son la Cabernet, Malbec, Merlot, Pinot y Semillon, y las italianas, la Doeetto, Grignolino, Barbera, etc. Salto es sólo segunda á Montevideo como productora de vino. Con respecto á la industria de la cría de animales, según las últimas estadísticas existen en este departamento más de  $\frac{3}{4}$  de millón de ganado vacuno; más de un millón de lanar, y cerca de 50,000 caballos. Los saladeros *La Conserva* y *La Caballada* están ubicados en las orillas del río Uruguay, á corta distancia de la ciudad de Salto, cuyos establecimientos disponen, cada año, de unas 30,000 cabezas de ganado. Los terrenos agrícolas se encuentran principalmente en las inmediaciones del

Uruguay, hacia el oeste, con el arroyo Yacuí en el norte, el de Laureles en el sur, y los valles de cuchilla del Salto en el este. En las tres últimas regiones existen espacios de rico suelo, alternados de espacios roqueños y sin fertilidad. Los más ricos terrenos agrícolas se encuentran en las cercanías de la ciudad de Salto, donde hay grandes plantaciones de naranjos y de otros frutos que producen gran beneficio.

Por todo este departamento hay tierras adecuadas para la cría de animales; las estancias, en el este, están dedicadas principalmente á la cría de la oveja, y el resto del departamento está en su mayor parte dedicado al desarrollo del ganado vacuno, cuyas razas se han mejorado con la importación de animales de pura sangre.

El departamento está bien regado por numerosos ríos y riachuelos. Por el norte, el Arapey con sus afluentes, el Grande, el Arerungua, el Sopa y el Matajojo Chico ofrecen agua en abundancia, y el sur y centro están bañados por los de Lauretes, Daiman y Sarandi Grande. Los establecimientos criaderos situados en las orillas del Arapey Chico, Daiman, Valentín, Mataojos, Arerunga y Tapado están dedicados especialmente al desarrollo de determinadas razas de ovejas.

Este departamento comprende tres cordilleras, á saber: la cuchilla del Salto, que se extiende por el este desde las cercanías de la capital, por más de 30 kilómetros; la cuchilla del Caimán es montaña en forma de herradura y está al este del departamento, formando la cuenca del Arapey y de sus tributarios y se extiende por el norte hasta la frontera del Brasil. Comprende algunas de las más altas elevaciones de la república y constituye el principio septentrional de la serie de montañas planas que caracterizan la frontera norte de Uruguay, extendiéndose por una distancia considerable hacia el sur del Brasil. La cuchilla del Quehuay se extiende y se interna por el nordeste en el departamento.



desde Paysandú; de ésta se desprenden otras montañas menores, conocidas por el nombre de cuchilla Curumbé, que toman dirección noroeste y que determinan el curso del río Caimán.

Las comunicaciones del departamento son por carreteras bien cuidadas, especialmente las que existen por todos los distritos del oeste, y también por el ferrocarril Noroeste Uruguayo que ofrece comunicación entre la capital del departamento, Paysandú y otros centros del sur, tomando dirección norte hasta Santa Rosa y San Eugenio, en la frontera del Brasil, desde donde se tiene comunicación directa con el sur de esta república. El río Uruguay ofrece importantes facilidades para el transporte del comercio de toda clase y también para el servicio de pasajes, por medio de los vapores de la compañía Mihanovitch, que tienen un buen servicio regular entre la ciudad de Salto y otros centros de comercio uruguayos y argentinos y en el bajo Uruguay.

La ciudad de Salto, capital del departamento, figura como uno de los principales centros comerciales de la república. Además de sus numerosas é importantes casas comerciales posee notables edificios públicos, principalmente la aduana. El censo más reciente da á esta ciudad una población de 22,500 habitantes. Gran proporción de sus habitantes están dedicados á la industria de la carne; tiene también un gran mercado de fruta y esta ciudad es, igualmente, centro de la industria vinatera, produciendo este departamento más de un millón de litros de vino al año. La naranja de Salto es uno de los principales artículos de exportación de la ciudad, cuya fruta se exporta á los mercados argentinos, vía Concordia, que está situada frente á la ciudad de Salto en la orilla argentina del Uruguay. Las instituciones de enseñanza de la ciudad comprenden gran número de escuelas públicas y un instituto establecido en las mismas condiciones que la universidad de Montevideo. En el departamento

nó existen otros centros de gran importancia, y éste, por la naturaleza de sus varios cultivos de fruta, cereales y cría de animales, tiende más bien á diseminar la población que á concentrarla.

En las montañas de este territorio se encuentran diversas clases de minerales, pero nó se han explotado por falta de capitales. Existen piedras preciosas, como el topacio y la amatista, y se han descubierto grandes filones de cuarzo y localizado indicios de cobre y de otros metales. Éstas, no obstante, son industrias para el porvenir.

**Salto (1)** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 12,000 habitantes, sobre el río Salto, á los 33° 41' de lat. S. y á 51 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 173 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce ganado, ovejas, cueros, lana, cereales, manteca y queso. **(2)** (Salto, Uruguay).—Capital del departamento y ciudad de 22,000 habitantes, sobre el río Uruguay, á los 31° 18' de lat. S. Comunicada con Rionegro, distante 317 kilómetros, y con Montevideo, distante 590, por el ferrocarril del Mediodía. Es la tercera ciudad de la república y está situada en lo alto de un baneo del río, frente á la ciudad argentina de Concordia. Salto es puerto fluvial progresivo y próspero, centro de una gran comunidad pastoril y agrícola, y es ciudad digna del distrito que representa. Además de la prefectura, municipalidad y aduana, que son muy buenos edificios, cuenta con un majestuoso hospital y tres teatros, de los cuales el más notable es el de Larrañaga. Entre la muchedumbre de industrias de la localidad figuran un astillero, una gran fundición, dos saladeros, fábricas de harina, de curtidos, de jabón, fideos, carruajes, cerveza y aguas minerales. Es grande el cultivo de fruta en su distrito, y sus viñedos producen excelente vino. Las naranjas se dan igualmente bien, y de ellas se exportan miles de cajas por año. En sus inmediaciones se encuentra una piedra llamada

titirimundi, que es muy curiosa: es una piedra con un hueco lleno de agua y herméticamente cerrada, pero tan transparente que á través de ella puede verse perfectamente el agua. También hay amatistas y topacios. En el río Uruguay, más arriba de Salto, hay una catarata que marca el límite de navegación durante la época de poca agua en dicho río.

**Salto do Itu** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, en la confluencia de los ríos Jundiahy y Tieté, á los 23° 14' de lat. S. Comunicada con São Paulo y con Santos por el ferrocarril de Sorocabana. Produce café, algodón, arroz, maíz y tabaco.

**Salvação** (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,073 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Samanco, bahía.**—La más extensa en la costa del Perú al N. de Callao, pues tiene 10 kilómetros de largo por 4½ de ancho; lat., 9° 15' S.; long., 78° 30' O. Su entrada tiene 3 kilómetros de ancho, y está entre el promontorio de Samnes y la isla Seal. La ciudad de Huambocho está á 5 kilómetros de distancia.

**Samborombón, bahía.** — Al sur de Buenos Aires. Formada entre el cabo San Antonio y punta Piedras, 87 kilómetros al N.O., hacia el oeste, y de unos 32 kilómetros de profundidad.

**Sampacho** (Córdoba, Argentina). — Ciudad y distrito de 2,400 habitantes, á los 33° 23' de lat. S. y á 511 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 648 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 229, por el ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico. Produce trigo y maíz.

**Samuary.**—Pequeño lago en Brasil, provincia de Amazonas, á la orilla izquierda del Purús, y á los 8° de lat. S. y 67° de long. O.

**San Agustín** (Tolima, Colombia).—Ciudad y distrito de 2,000 habitantes, á los 1° 58'

de lat. N. Tiene interesantes ruinas de templos é ídolos de piedra.

**San Agustín** (1) (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 1,500 habitantes; á los 31° 32' de lat. S. y á 23 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 465 kilómetros, y con Santa Fé, la capital del estado, á 15 kilómetros de distancia, por medio del ferrocarril Central. Produce frutas, cereales y ganado. (2) (San Juan, Argentina). Véase VALLE FÉRTIL.

**San Ambrosio.**—Pequeña isla en el sur del Pacífico, que pertenece á Chile. Se eleva en un pico de 250 metros, y forma con San Félix y unos cuantos arrecifes esparcidos un archipiélago roqueño, 595 kilómetros al oeste de Concepción. El grupo está deshabitado.

**San Andrés, cabo** (Chile).—En los canales de la Patagonia; lat., 50° 18' S.; long., 74° 45' O. Este cabo, situado en el extremo occidental de la isla de Canning y en el lado de levante del canal de Concepción, forma la entrada norte de la bahía Andrew.

**San Andrés** (Antioquia, Colombia). — Ciudad y distrito de 16,000 habitantes, sobre el río Cauca, á los 6° 43' de lat. N. y á 2,074 metros sobre el nivel del mar. Produce algodón de muy fina calidad.

**San Andrés y San Luis de Providencia.**—Intendencia de la República de Colombia. Está constituida por el archipiélago de San, Andrés, cuyas principales islas son las de San Andrés, Santa Catalina y San Luis de Providencia. Quedan situadas en el mar Caribe, entre los 11° 40' y los 13° 30' de latitud norte y entre los grados 81 y 82 de longitud occidental de Greenwich. Hicieron parte durante muchos años del departamento ó estado de Bolívar. El gobierno de Colombia las constituyó en intendencia para que sean administradas directamente por el ejecutivo nacional. Su posición tiene un considerable valor estratégico desde el punto de vista de la defensa del canal de Panamá,



Sus habitantes, que nó pasan de 15,000, son casi todos de raza negra y hablan el idioma inglés. El gobierno colombiano hace desde 1872 grandes esfuerzos por desarraigar esa lengua, y para eso sostuvo en ese tiempo escuelas destinadas principalmente á ese fin.

El suelo es muy feraz y el clima ardentísimo. La ocupación principal de los habitantes es la del cultivo y exportación de los cocos que se producen allí en grande abundancia y de excelente calidad. La ciudad más importante es San Andrés, en la isla del mismo nombre.

**San Antonio** (Argentina).—Una bahía pequeña, al norte del golfo de San Matías; lat., 40° 49' S.; long., 64° 54' O. La entrada se halla muy expuesta á los vientos del sudoeste, pero el puerto está perfectamente abrigado, y estando á una distancia de sólo 48 kilómetros del Río Negro, parece destinado á ser en el futuro el medio de comunicaciones interiores entre la costa de Patagonia y Chile. Su situación es favorable al comercio con el interior.

**San Antonio, cabo** (1) (Buenos Aires, Argentina); lat., 36° 19' S.; long., 56° 46' O. Un mal definido banco de arena, muy bajo y con rompeolas, que se extiende unos 2 kilómetros en dirección norte hacia el bajo cabo. (2) (Brasil).—Está en el extremo S.O. de la tierra que forma el lado este de la entrada á Bahía. El castillo de San Antonio, con el faro, está en la extremidad del cabo. El pasaje entre el cabo de San Antonio y el banco de este mismo nombre, que es muy irregular y formado de arena roja y coral, y el que está señalado por cuatro boyas, es peligroso á la navegación. (3) (Chile).—Á los 40° 57' lat. S. y 11 kilómetros al N. del cabo Quedal. Es muy alto y cubierto con vegetación. Los montes detrás de este cabo tienen de altura 300 ó 600 metros.

**San Antonio** (1) (Copiapó, Atacama, Chile).—Una ciudad de 614 habitantes, á los 27° 54' lat. S. y 70° 05' long. O., á 1,000

metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Copiapó, distante 71 kilómetros, y con Caldera en la costa, distante 151 kilómetros, por el ferrocarril de Caldera á Copiapó. Es el término interior de la línea férrea que transporta el mineral de plata y de cobre así como nitratos al puerto Caldera. (2) (Melipilla, Santiago, Chile).—(a) Puerto Viejo. Puerto de unos 650 habitantes en el río Maipó; lat. 33° 37'; long. 71° 36'. Comunicado con Santiago, distante 122 kilómetros, por el ramal de San Antonio del ferrocarril Central. Es el término en la costa del ferrocarril de Santiago á San Antonio. Hay minas de plata y de cobre. (b) Puerto Nuevo. Un pequeño puerto con 120 habitantes al N. de San Antonio (Puerto Viejo). Pequeños lugares de este nombre se encuentran en las provincias de Talca, Valparaíso, Curicó, Chiloé y Llan-quihúe. (3) (17° distrito, Paraguay).—Ciudad de 1,600 habitantes en el río Paraguay, 16 kilómetros al S. de Asunción, la capital; lat., 25° 26' S.; long., 57° 38' O. Ciudad laboriosa que va ganando en importancia. (4) (Acosta, Monagas, Venezuela).—Capital de un partido de 8,800 habitantes; lat., 10° 1' N.; long., 63° 49' O. En un tiempo una importante misión religiosa, conserva aún una hermosa iglesia. En esta zona se cultiva bastante el tabaco. (5) (Bolívar, Táchira, Venezuela).—Capital de un partido de 8,200 habitantes; lat., 7° 50' N.; long., 72° 31' O. Ciudad fronteriza; produce azúcar, añil, cacao y café.

**San Antonio de Areco** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 12,700 habitantes, á los 34° 5' de lat. S. y á 37 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, la capital, distante 118 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce cereales y ganado.

**San Antonio de los Cobres** (Los Andes, Argentina).—Ciudad de 200 habitantes, á los 24° 11' de lat. S. Capital del territorio; centro de cría de ganado vacuno.

**San Antonio del Hato** (Tolima, Colombia).

—Ciudad y distrito de 5,000 habitantes ; á los 2° 27' de lat. N., y 88 kilómetros al S.O. de Neiva. Produce azúcar, maíz y cacao.

**San Bernardino** (3° distrito, Paraguay).

—Ciudad de 1,300 habitantes, en la laguna Ipacaray, 32 kilómetros al E. de Asunción, la capital; lat., 25° 15' S.; long., 57° 18' O. Es el centro de una colonia alemana, y favorito lugar para pasar días de fiesta, debido á su delicioso clima y á su pintoresca campiña.

**San Bernardo** (La Victoria, Santiago, Chile).—Capital del departamento de Victoria, al N. del río Maipó y 16 kilómetros al S. de Santiago. Es una ciudad de unos 8,500 habitantes, á 573 metros sobre el nivel del mar; lat., 33° 33' S.; long., 70° 44' O. Está situada sobre la línea de los ferrocarriles centrales, y unida con Santiago. Últimamente se ha construido un ferrocarril eléctrico de San Bernardo á Santiago, lo que le ha dado una gran importancia. Es en los meses de calor un punto de veraneo. Centro floreciente de una gran región de viticultura. Lleva el nombre en honor de don Bernardo O'Higgins, famoso general y hombre de estado de Chile.

**San Carlos** (1) (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 300 habitantes, (distrito de 2,000) á los 31° 18' de lat. S. y á 781 metros sobre el nivel del mar. Tiene una hermosa y antigua iglesia parroquial que data del año 1790. Los productos del distrito son agrícolas. (2) (Mendoza, Argentina).—Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, á los 33° 43' de lat. S. y á 915 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Mendoza por un ramal del ferrocarril del Pacífico. Tiene una hermosa iglesia, y produce trigo, maíz, vino y ganado. (3) (Salta, Argentina).—Ciudad y distrito de 1,200 habitantes, sobre el río San Carlos, á los 25° 8' de lat. S. y á unos 250 kilómetros de Salta, capital del partido. Produce trigo, maíz, azúcar, tabaco y ganado. (4) (Santa Fé, Argentina)

Norte.—Ciudad de 1,300 habitantes, á los 31° 38' de lat. S. y á 41 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 460 kilómetros, y con Santa Fé, la capital del partido, por los ferrocarriles Central y de Santa Fé. Produce cereales y ganado. (5) (Santa Fé, Argentina) Centro.—Ciudad y distrito de 2,200 habitantes, á los 31° 40' de lat. S. y á 42 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 464 kilómetros, y con Santa Fé, capital del partido, por los ferrocarriles Central y de Santa Fé. Produce cereales, ganado y alfalfa. (6) (Santa Fé, Argentina) Sur.—Ciudad de 1,800 habitantes, á los 31° 42' de lat. S. y á 41 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 454 kilómetros, y con Santa Fé, capital del partido, por los ferrocarriles Central y de Santa Fé. Produce trigo, maíz y lino. (7) (San Carlos, Ñuble, Chile).—Ciudad capital del departamento de su nombre, de 8,500 habitantes, sobre el Navotavo, á 128 metros sobre el nivel del mar; lat., 36° 25' S.; long., 72° 27' O. Dista 374 kilómetros de Santiago; unida con él por el ferrocarril Central del estado. Posée edificios de Gobierno y municipales, escuelas, hospitales, etc. Es centro de ganado vacuno y caballar. (8) (Cojedes, Venezuela).—Ciudad de unos 200 habitantes (partido de 17,060); lat., 9° 40' N.; long., 68° 38' O., á 152 metros sobre el nivel del mar. En un tiempo era una ciudad floreciente pero ahora está en decadencia. Produce ganado, cacao y azúcar. (9) (Colón, Zulia, Venezuela).—Pequeña villa en el río Escalante. Capital de un partido de 7,200 habitantes. El tráfico de todo el distrito pasa por este lugar.

Existen pequeños lugares de ese nombre en los partidos del Rionegro y Zamora, Venezuela.

**San Casimiro** (Aragua, Venezuela).—Capital del distrito del mismo nombre, de 9,400 habitantes, á los 10° lat. N. y 67° 2' long. O. Produce azúcar, café y cacao.



**San Cosme** (1) (Corrientes, Argentina).—Ciudad de 1,500 habitantes, á los 27° 24' de lat. S. y 40 kilómetros al nordeste de Corrientes. Produce ganado, azúcar, cereales y tabaco. (2) (11° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 4,500 habitantes cerca del río Parana; lat. 27° 19' S.; long. 56° 25' O. En este distrito abunda el agua, y es muy adecuado á la cría de ganado; también se cultiva la yerba mate.

**San Cristóbal** (1) (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 2,000 habitantes; á los 30° 18' de lat. S. y á 74 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 633 kilómetros, y con Santa Fé, capital del estado, á 200 kilómetros de distancia, por medio del ferrocarril de Santa Fé. Tiene una hermosa iglesia, construída en 1888. Produce trigo y ganado. (2) (Nor-Lípez, Potosí, Bolivia).—Población de 2,800 habitantes, capital de la provincia, á los 21° 11' de lat. S., y á 4,800 metros sobre el nivel del mar. Produce sal y azufre. Es una de las poblaciones más altas en el mundo. (3) (Táchira, Venezuela).—Ciudad de 16,800 habitantes; lat., 7° 48'; long. 72° 21' O., á 837 metros sobre el nivel del mar. Comunicada por carretera con San Sebastián y con Aracá (vía Colón) el término del ferrocarril del Táchira. San Cristóbal es la capital del partido y es ciudad muy antigua y hermosa colocada en medio de campiñas fértiles. El café, el cacao y el azúcar se dan con la mayor facilidad, y sus pastos producen ganado en grandes cantidades. Se produce, además de café, azúcar y cacao, cueros, velas, fideos, jabón y calzado.

**San Diego, cabo** (Tierra del Fuego).—Frente á la isla de los Estados; es bajo, de líneas lisas y termina en pequeño y escarpado risco. El lado roqueño que se extiende hacia el este de este cabo es más peligroso de lo que se supone; lat. 54° 41' S.; long. 65° 7' O.

**San Estanislao** (2° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 13,000 habitantes, cerca

del río Tapiracuay; lat. 24° 38' S.; long. 56° 32' O. Se proyecta comunicar á San Estanislao por ferrocarril, con Rosario por el oeste, Bella Vista por el norte, y Villa Oliva por el sur. Importante criadero de ganado en una región que produce ganado, azúcar y yerba mate.

**San Felipe** (Yaracuy, Venezuela).—Ciudad de 10,800 habitantes, (distrito de 18,000); lat., 10° 23' N.; long., 68° 36' O., á 249 metros sobre el nivel del mar. Es capital del distrito y del partido, y floreciente ciudad al lado del ferrocarril, con fértiles plantaciones. Produce café, cacao, azúcar, algodón y cobre.

**San Félix** (Chile).—Pequeña isla en el sur del Pacífico; lat. 26° 20' S.; long. 80° O. (Véase también SAN AMBROSIO.)

**San Fernando** (1) (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 20,000 habitantes, en el río de La Plata; lat., 34° 12' S.; á 5 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 29 kilómetros, por el ferrocarril Central. Hermosa población adornada de álamos y sauces, de los cuales se estima que existen en las islas del Paraná hasta 400,000,000. El canal que conduce al puerto fué construído en el año 1874, y mide 118 metros de longitud por 20 metros de ancho, con una profundidad de 7 metros. Por este canal pasan los productos de las vecinas islas, que consisten en madera manufacturada, paja, junquillos y troncos de álamos, fresnos y sauces. Exporta además productos de agricultura de su suelo fértil. (2) (Apure, Venezuela).—Ciudad de 700 habitantes, en el río Apure (partido de 12,186); lat., 7° 56' N.; long., 67° 33' O. Capital del distrito del mismo nombre. Está á 74 metros sobre el nivel del mar, y es centro de un gran distrito de tierra de pasto; el clima es caluroso y seco; la temperatura media es aproximadamente de 91°. Tiene un importante mercado de ganado y exporta cueros, ganado y madera.

**San Francisco, cabo** (1) (Ecuador).—

Forma el extremo sur de un gran risco redondo, compuesto de escolleras escabrosas cubiertas de árboles muy altos. Este cabo forma el extremo norte, y la punta Mumpiche el extremo sur de una bahía en la que desembocan varios ríos; lat.,  $0^{\circ} 39'$  N.; long.,  $80^{\circ} 7'$  O. (2) **ó Poquica**, en Chile.—17 kilómetros al N. de la punta de Algodón; lat.,  $21^{\circ} 56'$  S. En su lado N. hay un gran depósito de guano, el que se recoge y se pone en sacos, deslizándolos por tablones hasta caer en lanchones atracados fuera del rompeolas. El desembarque es difícil.

**San Francisco** (1) (Córdoba, Argentina).—Ciudad y distrito de 4,500 habitantes, á 113 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 520 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 205, por el ferrocarril Central de Córdoba. Ciudad fundada en el año 1797 por Sobremonte, es ahora el centro de un floreciente distrito agrícola. (2) (San Luis, Argentina).—Ciudad de 1,600 habitantes, (distrito de 2,152) á los  $32^{\circ} 30'$  de lat. S. y á 852 metros sobre el nivel del mar. Fue teatro de la derrota de las fuerzas rebeldes á órdenes de Peñaloza en el año de 1863. En las inmediaciones se encuentran minas de cobre que producen mineral de una ley muy alta. Las exploraciones de estas minas han descubierto la existencia de una veta á mayor profundidad de los trabajos antiguos, pero su mineral es de ley más baja.

**San Francisco de Borja**. Véase COMBARBALÁ.

**San Francisco de Limache**. Véase LIMACHE.

**San Francisco de Paula, cabo**.—Provisorio en la costa de Patagonia, entre los puertos de San Julián y Santa Cruz.

**San Francisco del Chanar** (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 500 habitantes, (distrito de 1,876) á 689 metros sobre el nivel del mar. Produce trigo, maíz y linaza.

**San Francisco do Norte, río** (Brasil).—

Tiene una longitud de 2,560 kilómetros y nace cerca de Ouro-Preto, ciudad situada á 240 kilómetros al N. de Riojaneiro, desaguando en el mar 38 kilómetros al S.O. de Ponta Cururipe. Las numerosas cataratas y corrientes rápidas, como también la poca profundidad de su barra, impiden que el río en cuestión sea útil para el comercio con el exterior. Las corrientes rápidas de Paulo Affonzo, de 96 kilómetros de longitud y á 304 kilómetros de la barra, materialmente impiden la comunicación continua por el agua entre el mar y el país al interior.

**San Francisco do Sul, río** (Brasil); lat.  $26^{\circ} 10''$ ; long.  $48^{\circ} 34''$  O. Nace en la Serra Geral ó gran cadena de montañas, á 67 km. en el interior, aumentado por varios tributarios, entrando en el mar por dos bocas formadas por la isla del mismo nombre.

**San Fructuoso**. Véase TACUAREMBO.

**San Gabriel** (Carchi, Ecuador).—Ciudad de 3,000 habitantes, sobre el río San Gabriel, á los  $0^{\circ} 38'$  de lat. N., y á 2,874 metros sobre el nivel del mar. Capital de un cantón de 9,000 habitantes, y creciente ciudad. La iglesia es excepcionalmente hermosa, y la plaza está adornada con una magnífica fuente de agua cristalina. El río está cruzado por tres puentes, y las carreteras son buenas. El distrito produce ganado vacuno, caballar y mular; queso, patatas, sombreros de paja y tejidos de algodón.

**San Galán**.—Una pequeña isla del Perú, de unos 3 kilómetros de diámetro; lat.,  $13^{\circ} 51'$  S.; long.,  $76^{\circ} 28'$  O. Entre las bahías de Independencia y Pisco.

**San Genaro** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad de 1,800 habitantes, á los  $32^{\circ} 30'$  de lat. S. y á 58 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 394 kilómetros, y con Santa Fé, capital del partido, distante 267, por el ferrocarril de Córdoba á Rosario. Produce ganado, alfalfa, cereales y lino.

**San Gil** (Santander, Colombia).—Ciudad y distrito de 15,000 habitantes, sobre el río Fonce, á los  $6^{\circ} 34'$  de lat. N. y á 1,110



metros sobre el nivel del mar. Fundada en el año 1689 bajo el nombre de Villa de Santa Cruz y San Gil de la Nueva Baeza. Cerca de la población se encuentra la gruta llamada La Cueva de la Antigua, que en un tiempo estuvo habitada y es muy profunda. Las industrias de San Gil comprenden la fabricación de sombreros, tejidos y la elaboración de tabaco. Hay buen acueducto y alumbrado eléctrico.

**San Gil** (Catamarca, Argentina).—Ciudad

el departamento de Quiindy y al sur por el de Pilar. El departamento consiste de terrenos súmamente fértiles, y está atravesado de este á oeste por las aguas inferiores del Tebicuarí, que junto con sus afluentes ofrecen buena provisión de agua durante todas las estaciones del año. La capital del departamento es San Ignacio, centro de poca importancia relativa. Una ciudad más importante es Villa Florida, situada sobre la orilla septentrional del Tebicuari,



RUINAS DE SAN IGNACIO, PARAGUAY.

y distrito de 1,000 habitantes, á los  $27^{\circ} 55'$  de lat. S. Produce azúcar, tabaco y cereales.

**San Gregorio** (Tacuarembó, Uruguay).—Ciudad de 2,000 habitantes, sobre el río Negro, á los  $32^{\circ} 35'$  de lat. S. Centro pastoril; tiene tres importantes servicios de galeras á Achar, Durazno y Tacuarembó, respectivamente.

**San Ignacio** (Paraguay). — Uno de los departamentos occidentales de la región oriental de Paraguay, confinado al norte por

hacia el centro, entre el río Paraguay y el ferrocarril Central Paraguayo, y que tiene una población de 5,000 habitantes. El departamento está bien arbolado y en la actualidad la industria de la madera, aún en su infancia, la facilita el Tebicuari, que ofrece económico y rápido transporte; las maderas bajan por éste al río Paraguay, de donde salen á los mercados del sur.

**San Ignacio** (1) (Velasco, Santa Cruz, Bolivia).—Población de 1,350 habitantes, capital de la provincia; á los  $16^{\circ} 27'$  de

lat. S. y á 472 metros sobre el nivel del mar. Produce caucho, ganado y oro. (2) (12° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 5,300 habitantes, 174 kilómetros al S.S.E. de Asunción; lat., 26° 53' S.; long., 57° O. Comunicada con Paraguari, estación en el ferrocarril Central, por carretera. Capital del partido y antigua capital de las misiones jesuíticas; posee una hermosa iglesia de tres naves, y algunos cuadros buenos. Aquí se da el algodón.

**San Isidro, cabo,** Estrecho de Magallanes. —A los 53° 47' de lat. S. y á los 70° 58' de long. O. Este cabo está situado en la parte sudeste de la península de Brunswick, y en su extremo tiene una colina baja y redonda cubierta de vegetación, la que forma la terminación de un pico cuya cumbre es el monte Jara, que es una de las más prominentes montañas en el lado occidental del estrecho, cerca de esa parte.

**San Isidro** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad de 12,000 habitantes, en el río de La Plata; lat., 34° 15' S.; á 19 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 20 kilómetros, por el ferrocarril Central. Sus productos son principalmente de agricultura.

**San Javier** (1) (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 700 habitantes, á los 32° 5' de lat. S. y á 100 metros sobre el nivel del mar. Está cerca de Villa Dolores, en el ferrocarril del Pacífico. Produce trigo, maíz y ganado vacuno. (2) (Santa Fé, Argentina).—Población de 1,500 habitantes, á orillas del río Saladillo Dulce, á los 30° 35' de lat. S. Se halla á 50 kilómetros de distancia de la estación de Escalada en el ferrocarril de Santa Fé. Importante puerto fluvial para la exportación de trigo y madera de quebracho. Tiene una hermosa iglesia, construída en 1878. En el año 1740 se cambió el nombre de San Francisco Javier por el que tiene hoy día. (3) (Loncomilla, Linares, Chile).—Ciudad de unos 5,000 habitantes sobre el río Loncomilla; lat. 35° 34' S.; long. 71° 43' O.; á 111 metros sobre el nivel

del mar. Unida por el ferrocarril Central con Santiago, á 270 kilómetros de distancia. Es la capital del departamento y centro de una región agrícola que cuenta con muchos molinos de harina.

**San Jerónimo** (1) (Bolívar, Colombia).—Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, á los 8° 34' de lat. N., y á 755 metros sobre el nivel del mar. Produce arroz. (2) (Apu- rimac, Perú).—Ciudad de 700 habitantes, á los 13° 57' de lat. S. Produce trigo, fruta y lana.

**San Joaquín** (6° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 1,300 habitantes, en el río Thu, 176 kilómetros al E. por O. de Asunción, la capital; lat., 25° 3' S.; long., 56° 3' O. Comunicada por carretera con Caballero, en el ferrocarril Central. Produce ganado y yerba mate.

**San Jorge, golfo de.**—Brazo de mar que se interna en la costa de la Patagonia, en el Atlántico, entre los. 45° y 47° de lat. S. Se extiende desde la isla de Los Leones, en el norte, hasta el cabo de Tres Puntas, en el sur, é incluye las bahías de Solano, Langara y Mazarredo.

**San José, bahía** (1) (Argentina).—Al sur del golfo de San Matías. Está situada entre la parte septentrional de la península de Valdés (ó de San José) y la costa de Patagonia. Su dársena tiene 39 kilómetros de largo por 16 kilómetros de ancho, y el de su entrada es de 3 á 5 kilómetros. El puerto nó tiene obstáculos interiores ó peligros conocidos, aunque la entrada es de aspecto algo imponente. (2) (Brasil).—Isla de Santa Ana; lat., 2° 16' S.; long., 43° 38' O. Está 27 kilómetros hacia el N.E. de la isla de Maranha or Maranhão, y el espacio entre ellas está completamente lleno de bajos. Un pasaje difícil entre estos bajos comunica con la bahía de San José, que está hacia el S. de éstas y entre la isla de Maranha (Maranhão) y la tierra firme.

**San José, río** (Uruguay).—Pasa por el departamento de San José y desemboca en el río de La Plata entre los departamentos de San José y Montevideo,



**San José** (Uruguay).—El departamento de San José (cuya capital es San José de Mayo) cubre una superficie de 3,962 kilómetros cuadrados, con una población de cerca de 52,000 habitantes. Está confinado al norte por el departamento de Flores y el de Florida ; al este, por Canelones, y al oeste, por Colonia ; el límite sur lo forma el estuario del Plata. Sus terrenos están dedicados en su mayor parte á la agricultura, especialmente en el centro y este del departamento, donde hay facilidades de transporte y de comunicaciones con la capital, Montevideo. Esta parte del departamento está atravesada por el ferrocarril Central Uruguayo entre Montevideo, Colonia y Mercedes.

Los terrenos más fértiles del departamento son los que se extienden por el sur desde la línea férrea hasta la costa de La Plata. La parte norte se compone de varias clases de terrenos, en su mayor parte de tierras ricas para legumbres, con un subsuelo calizo, y los ondulantes campos del nordeste se adaptan bien para la cría de animales. El este del departamento, adyacente al arroyo de la Virgen, es en extremo fértil y está dividido entre la agricultura y la cría de animales.

El departamento fué constituido el 22 de enero del año 1861, é incluía parte del territorio de Flores y de Florida. Sus límites actuales fueron definidos por la constitución de julio del año 1856. La proporción de población del departamento sólo la superan los de Montevideo, Maldonado, Canelones y Colonia. La principal riqueza natural de San José consiste en sus bosques, que ofrecen excelentes maderas para construcciones, plantas medicinales y frutas que crecen sin cultivo. También hay canteras cuyos productos se emplean para la fabricación de cemento. La industria de la cría de ganado del departamento es de tal importancia que permite la exportación de gran cantidad de sus productos á Montevideo, además de cubrir las necesidades

de la localidad. Los principales cultivos de cereales son el trigo y el maíz, cuya producción va cada año en aumento.

Los medios de comunicación, además de los ferrocarriles que cruzan el departamento, comprenden buenos servicios de diligencias en los distritos desprovistos de ferrocarriles. Hay también 4 líneas de telégrafos y un buen servicio de teléfonos. Este departamento cuenta con 35 escuelas públicas y un número de establecimientos particulares de enseñanza. La industria y el comercio están adelantados, y la proximidad de este departamento á Montevideo ha contribuido á su desarrollo.

La capital del departamento es San José de Mayo, ciudad con una población de más de 13,000 habitantes y uno de los más importantes centros del interior. Está situada en el río San José y comunicada con Montevideo, Colonia y Mercedes por la línea occidental del ferrocarril Central Uruguayo. La ciudad está situada en un espacio de terreno alto y se considera uno de los centros más saludables y pintorescos de la república. Está trazada uniformemente en cuadras ó manzanas con buen pavimento, alumbrado eléctrico, excelente suministro de agua y otros adelantos urbanos modernos. El río San José, que atraviesa la ciudad, está cruzado por algunos puentes, el más importante de los cuales se construyó recientemente y costó la suma de \$280,000.

La ciudad de Libertad fué fundada en el año de 1872 en el estuario del río de La Plata, cerca de la desembocadura del Santa Lucía. Este centro ha hecho rápido progreso debido á su proximidad á la capital de la república. La ciudad de Ituziango está situada en la confluencia del río Santa Lucía y el arroyo de la Virgen. Es centro agrícola y de importancia comercial en general. Santa Florida, además de ser ciudad de alguna importancia, constituye la parte urbana de la colonia de Paullier, fundada en el año 1885 en el sudeste del

departamento. La ciudad está situada en la carretera principal entre San José y Rosario, y es centro agrícola así como de gran importancia en viticultura.

**San José (1)** (Catamarca, Argentina).—Ciudad y distrito de 2,500 habitantes, á los 27° 51' de lat. S. y á 1,940 metros sobre el nivel del mar. Produce ganado y cereales. (2) (Entre Ríos, Argentina). — Ciudad y distrito de 2,000 habitantes, sobre

(4) ó **dos Arroyos** (5° distrito, Paraguay). — Ciudad de 8,400 habitantes, á 30 kilómetros de la estación ferroviaria de Caballero en el ferrocarril Central; lat., 25° 27' S.; long., 56° 41' O. Estación en el proyectado ferrocarril Trans-Paraguay. Capital del partido, que está muy bien arbolado y tiene gran cantidad de ganado.

**San José de Chimbo** (Bolívar, Ecuador).—Ciudad de 1,800 habitantes, á los 1° 42' de



VILLA AL PIE DEL VOLCÁN DE SAN JOSÉ DE MAIPÓ.

el río Uruguay, á los 31° 28' de lat. S. Aquí fué asesinado el general Justo-José de Urquiza el 11 de abril del año 1871, en la espaciosa casa que es una de las curiosidades de la ciudad. El puerto fluvial de San José es muy útil y conveniente, y está situado nó lejos de la fábrica de la compañía de los productos Oxo. (3) (Chiquitos, Santa Cruz, Bolivia).—Población de 700 habitantes, capital de la provincia; á los 17° 54' de lat. S. y á 297 metros sobre el nivel del mar. Produce ganado, azúcar, maderas y caucho.

lat. S. y á 2,500 metros sobre el nivel del mar. Tiene dos hermosas iglesias y dos plazas muy bien cuidadas, y demuestra mucha prosperidad. Sus productos principales son el azúcar y el ron.

**San José de Feliciano** (Entre Ríos, Argentina).—Ciudad de 2,400 habitantes, sobre el río del mismo nombre. Produce trigo, maíz, linaza y ganado.

**San José de la Esquina** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad de 2,260 habitantes, á los 33° 8' de lat. S. y á 83 metros sobre el nivel



del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 463 kilómetros, y con Santa Fé, capital del partido, distante 288, por el ferrocarril Central. Produce cereales, ganado y alfalfa.

**San José de Maipó.**—Una de las montañas volcánicas de los Andes chilenos, de 6,000 metros de altura, hacia el sur de Tupungato, y á los 33° 40' de lat. S.

**San José de Mayo** (San José, Uruguay).—Capital del departamento. Ciudad de 12,000 habitantes, sobre el río San José. Comunicada con Montevideo, distante 96 kilómetros, por el ferrocarril Central. Término de la gran carretera empedrada de Montevideo; tiene un puente sobre el río, de 360 metros de longitud. La ciudad está bien construída, á la moderna y con alumbrado eléctrico. Entre sus industrias cuenta con fábricas de harina que producen 21 toneladas diarias y que se surten del trigo cosechado en las inmediaciones.

**San José, río** (Chile).—En el lado O. de la península de Brunswick. Desagua en la bahía de Woods. Por más ó menos de 1 kilómetro es navegable; más arriba nó ha sido explorado.

**San Juan, cabo**, el extremo este de la isla de los Estados, cerca de Tierra del Fuego y próximo á los 54° 46' de lat. S.; y 63° 45' de long. O.

**San Juan, río** (Cauca, Colombia).—Fluye hácia el S.O. por 240 kilómetros, entrando en el Pacífico en el punto Chirambirá. Se dice que durante la estación lluviosa está en comunicación con el río Atrato, (que desemboca en el Atlántico), mediante un canal á los 5° 10' lat. N. cerca de las ciudades de Citera y Nóvita. Pero el capitán Cochrane, de la armada inglesa, que visitó el lugar en el año de 1824, halló que la distancia entre las corrientes era de unos 370 metros y que la altura del terreno que debería cortarse consistía en 21 metros de roca sólida.

**San Juan** (Argentina).—Es una de las provincias andinas de la Argentina; su

límite más largo es el del oeste, formado por la cordillera de los Andes, que separa á la provincia de San Juan de la república de Chile; al norte y al este limita San Juan con la provincia de La Rioja; y al sur con Mendoza. Se halla situada entre los 28° 15' y los 32° 43' de lat. sur, y los 60° 50' y los 70° 35' de long. oeste, y contiene una población de más de 120,000 habitantes (según el censo de diciembre de 1910) en una extensión de 98,096 kilómetros cuadrados. El aspecto físico de San Juan es análogo al de las otras provincias andinas de la república. La mitad occidental está ocupada por las ramificaciones del sistema andino, y el este está formado por comarcas arenosas y hondonadas pantanosas. La región de las montañas incluye gran número de valles fértiles y bien regados, hundidos entre montañas de nieves perpétuas; la parte suroeste de la provincia, exenta de lluvias, es llana y arenosa y tiene zonas salinas y pantanosas.

Las montañas del oeste de San Juan, partiendo de la cordillera principal de los Andes, corren en su mayor parte de norte á sur; el pico más alto es el Aconcagua, que se eleva á 7,000 metros en el límite suroeste. Una hilera de colinas van de norte á sur cerca del límite sudeste de la provincia, completamente distinta y separada del sistema andino. Los ríos principales son el San Juan, el Jachal y el Bermejo. Ninguno de éstos es navegable, pero todos ellos son valiosos para riegos. Los tributarios importantes del San Juan son el río Blanco y el de Los Patos, el cual se une al San Juan por el lado sur, entre los estribos de los Andes. Los meses de verano en San Juan son característicos por los calores tropicales, y en el este y centro de la provincia los vientos cálidos adquieren velocidades considerables, arrastrando nubes de polvo y arena que con frecuencia echan á perder las cosechas. En invierno el clima es templado, y la provincia en general es seca y sana. En invierno nieva en el distrito

de las montañas, pero la lluvia nó es frecuente, y es casi desconocida en las llanuras del este.

La esterilidad del suelo en grandes extensiones, y la poca lluvia que cae, hacen que la industria agrícola sea casi impracticable. Cuenta San Juan con unas 800,000 cabezas de ganado, número pequeño en comparación con el de las provincias vecinas. Su riqueza mineral es grande, pero está sin explotar. El distrito de las montañas contiene ricas vetas de oro, plata, cobre, hierro, azufre, mármol negro, plomo, sal, cemento, yeso, pizarra, granito y carbón, pero hasta el presente muy poco se ha explotado de estos manantiales de riqueza. Relativamente existen pocas comarcas arboladas en las proximidades de los ríos. Á excepción de aquellas extensiones donde se cultiva la vid, los distritos en que hay cultivos de alguna importancia están principalmente dedicados á la producción de alfalfa; la extensión total en cultivo se calcula en 110,000 ó 120,000 hectáreas.

La industria más importante de la provincia es la viticultura, á la cual se dedican 30,000 hectáreas. Las heladas tardías y los vientos cálidos perjudican algunas veces la vegetación. Las aguas de los ríos Jachal y San Juan riegan y fertilizan las principales zonas vitícolas de la provincia por medio de trabajos hidráulicos que comprenden 27 canales principales y 556 ramales. Los viñedos se extienden sobre 17 departamentos, de los cuales Concepción, Desamparados, Santa Lucía, Caucete y Pocito son los principales. Las vides se plantan en los meses de agosto y septiembre, y son principalmente de cepa francesa, Cabernet, Malbec y Pinot, y algunas de origen italiano. Á causa del clima se están modificando sus características originarias. Contribuye mucho San Juan á proveér á la república de uva de mesa, enviando anualmente á Buenos Aires y otros centros más de 6,000 toneladas por los trenes especiales que para la uva pone durante la estación la

compañía del ferrocarril Gran Oeste Argentino. El comercio de pasas está también limitado casi exclusivamente á la provincia de San Juan, y va creciendo rápidamente. Según las últimas estadísticas publicadas por dicha compañía ferrocarrilera, la producción en 1907 fué de cerca de 2,000 toneladas. La calidad de estas pasas, y el cuidado especial con que las manejan y empaacan, hace que puedan compararse favorablemente con las importadas.

Los principales vinos de la provincia son el "natural" ó "nativo," vino alcohólico, de buen aroma y un tanto fuerte, muy apropiado para la fabricación de vermouth; y el "francés," vino de color amarillento brillante, con cierto dejo terroso, y deficiente en sus cualidades de conservación. El "natural" es espirituoso y de calidad generosa, y apropiado para madurar. También se fabrica el "barbera italiano," cuya gran demanda aumenta su producción. Asimismo se practica la destilación, y en la provincia hay más de 350 destilatorios. En 1910 se emplearon en la destilación 94½ millones de kilos de uvas que dieron más de 64 millones de litros de vino, amén de la producción de alcohol.

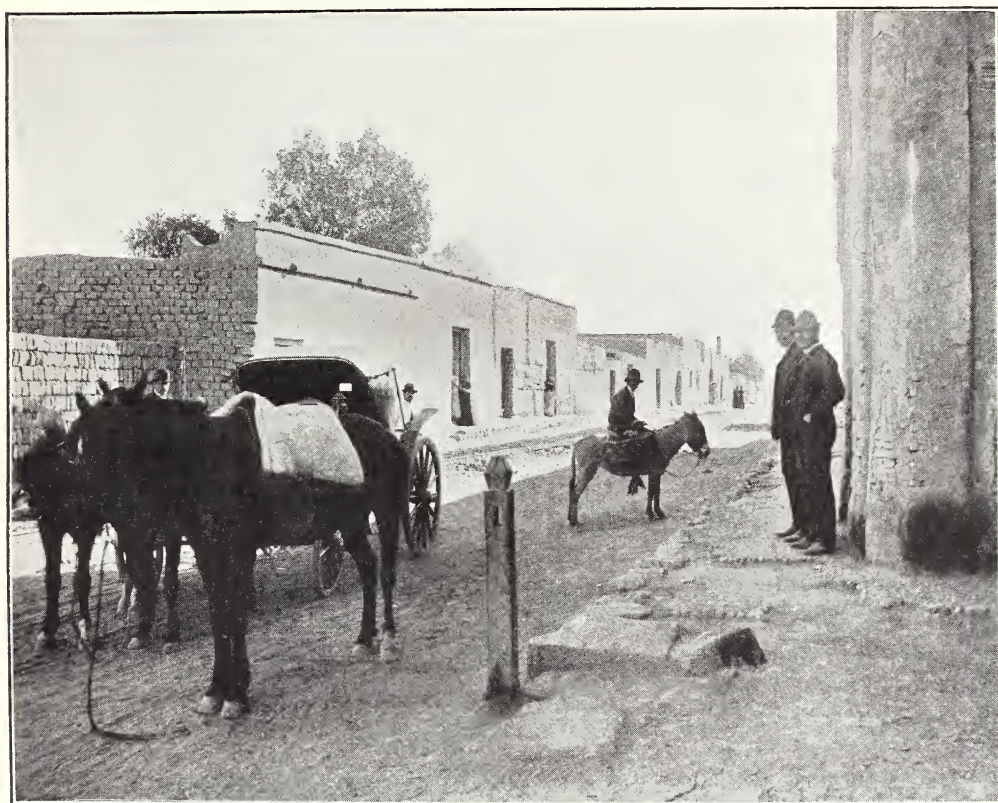
La única industria que existe además de ésta y que por su extensión merece mencionarse, es el engorde ó ceba de ganado mayor en los campos de alfalfa de la provincia, y en reses cebadas se hace un importante comercio con Chile, á través de los pasos de los Andes.

San Juan, capital de la provincia, residencia del gobierno local y del gobernador, fué fundada en 1561 en el valle de Tulúm por Juan Yufre. Su población actual es de unos 14,000 habitantes. Es el asiento del obispo de Cuyo. Tiene gran número de magníficos edificios públicos, y es uno de los grandes centros escolares de la Argentina occidental. La escuela Sarmiento, la más importante de todas, recibió su nombre del presidente Sarmiento, quien nació en la provincia. La región donde la ciudad



se levanta se halla sujeta á temblores de tierra, y el último, ocurrido en 1894, la destruyó en gran parte. Otras ciudades de alguna importancia son Jachal, situada hacia el norte de la provincia, á orillas del río del mismo nombre ; Iglesia y Calingasta, centros agrícolas en los límites del distrito andino en el centro de la provincia ; Pocito,

el Buenos Aires-Pacífico, que entra de Mendoza en San Juan por el límite sur, y se bifurca en Cañada-Honda, enviando su ramal occidental directamente á la capital, mientras que el oriental termina en Caucete. Así es que la capital se halla en comunicación directa con Buenos Aires, vía Mendoza, y también por el mismo camino, con la



UNA CALLE EN SAN JUAN, ARGENTINA.

estación de alguna importancia en el ferrocarril del Pacífico ; y San Agustín, rodeada de importantes plantaciones de tabaco, arroz y olivos. Las otras poblaciones dignas de mención son Pedernal y San Martín.

Respecto á medios de comunicación, nó está San Juan muy bien provista de caminos, y sus ríos nó son navegables. La red ferroviaria que sirve esta provincia es la del Gran Oeste Argentino en combinación con

línea transandina y los ferrocarriles chilenos. Al mismo tiempo, la línea del Norte Argentino, que viene de Córdoba y pasa por La Rioja, entra en San Juan por Mascasín, en la frontera oriental, empalma en Caucete con la línea del Gran Oeste, y sigue hasta San Juan. La prolongación de este ferrocarril, cuando esté terminada, unirá á Jachal con los otros distritos de la provincia. Se halla en construcción otra prolongación

del ferrocarril Norte de la Argentina, entre Bermejo, á orillas del río del mismo nombre, y Mendoza. El sur de la provincia, que puede decirse abarca toda la zona vitícola, se encontrará así bien servido de ferrocarriles, lo cual facilitará el desarrollo de las industrias vinícola y pecuaria.

**San Juan** (1) (San Juan, Argentina).—Capital de la provincia; ciudad y distrito de 18,000 habitantes, sobre el río San Juan, á los 31° 34' de lat. S. y á 635 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,205 kilómetros, por el ferrocarril del Pacífico. Esta progresiva ciudad fué fundada en el año 1561 por Juan Yufre y Mallea; cuenta con algunos buenos edificios modernos, y con la apertura del ferrocarril ha llegado á ser un centro muy próspero. En el año 1894 gran parte de la ciudad fué devastada por un terremoto y tuvo que ser reedificada; este desastre ha dado lugar á la construcción de hermosos edificios municipales, iglesias, escuelas y establecimientos comerciales. Las industrias de la provincia son pastoriles y agrícolas; en algunos lugares se produce vino, azúcar, cereales, ganado vacuno y frutas. La ciudad tiene tres plazas: las de Laprida, Aberastain y Veinticinco de Mayo; sus calles son anchas y rectas y se cruzan á ángulos rectos. Sus escuelas son las mejores de la Argentina. (2) (Acosta, Falcón, Venezuela).—Capital de un partido de 7,900 habitantes en la costa, á los 11° 8' de lat. N. y los 68° 31' de long. O.

**San Juan Bautista** (1) (Díaz, Nueva Esparta, Venezuela).—Capital de un partido de 8,700 habitantes. (2) Véase SANTA LUCÍA.

**San Juan Bautista de las Misiones** (12° distrito, Paraguay).—Ciudad de 6,600 habitantes, 134 kilómetros al S.E. de Asunción, la capital; lat., 26° 44' S.; long., 57° 10' O. Comunicada por carretera con Paraguari, en el ferrocarril Central. Se dedica á la cría de ganados.

**San Juan de Colón** (Ayacucho, Táchira,

Venezuela).—Capital de un partido de 8,000 habitantes.

**San Juan de Guya, cabo** (Colombia).—En la costa del departamento del Magdalena, al este de Santa Marta.

**San Juan de La Ciénaga** (Magdalena, Colombia).—Ciudad y distrito de 7,000 habitantes, á los 11° 1' de lat. N. Esta ciudad se dedica á la pesquería, y está situada en la costa atlántica, 160 kilómetros al N.E. de Cartagena. Su distrito produce café y cacao.

**San Juan de Malucano** (Lima, Perú).—Ciudad de 1,400 habitantes, á los 11° 51' de lat. S. Produce azúcar, maíz y fruta.

**San Juan de Neenbucú** (21° distrito, Paraguay).—Ciudad de 2,450 habitantes, 58 kilómetros al E. de Pilar, en una zona fértil y con agua abundante; está dedicada á la cría de ganado.

**San Juan Nepomuceno** (9° distrito, Paraguay).—Ciudad de 2,400 habitantes, á los 26° 20' de lat. S. y 56° 5' de long. O. Produce ganado, madera y cereales.

**San Julián, puerto.** Véase PUERTO SAN JULIÁN.

**San Justo** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 5,000 habitantes, á los 34° 39' de lat. S. y á 25 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 23 kilómetros, por el ferrocarril del Oeste. Produce fruta, cereales y legumbres. Tiene una hermosa iglesia, construída en el año de 1862, é importantes escuelas.

**San Lorenzo, cabo** (Ecuador).—Está 16 kilómetros al N.N.O. de la punta de Canoa; lat., 1° 3' S.; long., 80° 55' O. Hacia el lado este del cabo hay varias colinas, la principal de las cuales es Monte Cristo, que tiene 435 metros sobre el nivel del mar. El agua es muy profunda en este cabo, y á unos 8 kilómetros del mismo la profundidad es de 100 brazas.

**San Lorenzo, isla de** (Perú).—Se encuentra inmediatamente al sur de la bahía del Callao, y tiene 8 kilómetros de longitud

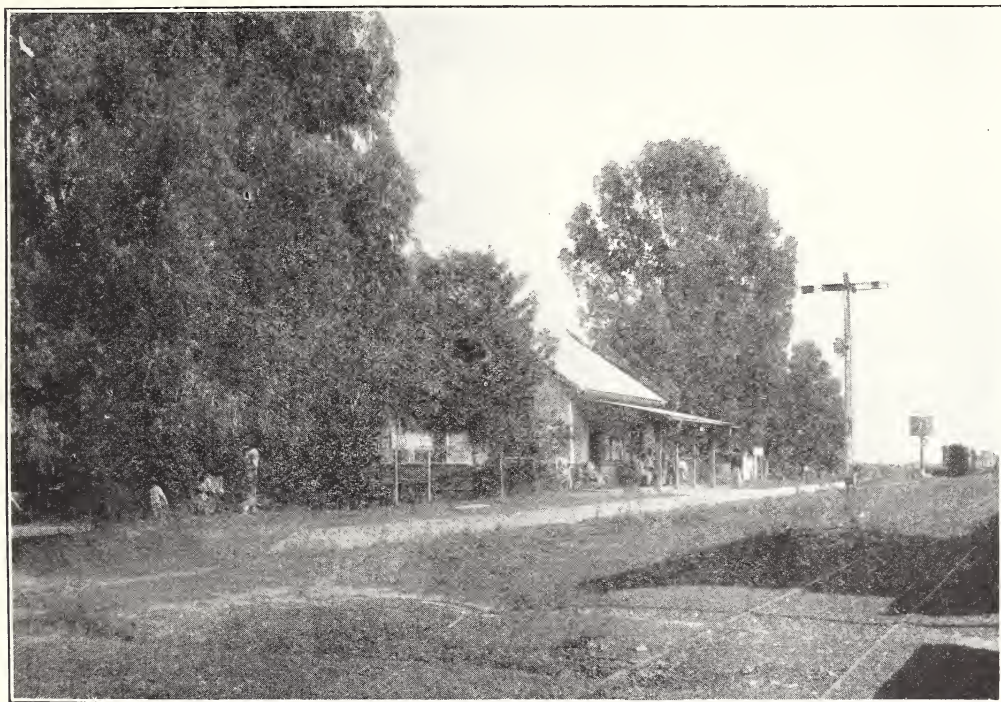


y uno ó dos de anchura. Se eleva á una altura de 400 metros sobre el nivel del mar.

**San Lorenzo (1)** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad y distrito de 7,000 habitantes, sobre el río Paraná, á los 32° 42' de lat. S. y á 30 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 325 kilómetros, y con Santa Fé, capital del partido, distante 15, por el ferrocarril

tantes, 17 kilómetros al sur de Asunción, y comunicada con aquella capital por tranvía de vapor. Produce tabaco, azúcar, naranja y esencias.

**San Lorenzo del Campo Grande** (17° distrito, Paraguay).—Ciudad de más de 9,000 habitantes, 13 kilómetros al S.E. de Asunción, la capital, y comunicada con la ciudad por tranvía de vapor. Produce cereales, caña de azúcar y arroz.



ESTACIÓN FERROVIARIA DE SAN LORENZO, ARGENTINA.

Central. Aquí fueron derrotadas las tropas españolas, en el año 1813, por el general San Martín. Hay un convento y una hermosa iglesia parroquial. Produce cereales y ganado. (2) (Méndez, Tarija, Bolivia).—Población de 1,300 habitantes, capital de la provincia; á los 21° 22' de lat. S. y á 180 metros sobre el nivel del mar. Produce azúcar, maderas y oro.

**San Lorenzo de la Frontera** (17° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 5,500 habi-

**San Luis, isla.** Véase ISLA DE MARANHÃO.

**San Luis, sierra de.**—Forma parte de la sección de Córdoba, y atraviesa la región de las pampas de la Argentina por una extensión de 483 kilómetros. Su punto más alto es en Tomolasta, á 2,085 metros; es famosa por el cuarzo aurífero que contiene.

**San Luis** (Argentina).—San Luis es la más occidental del grupo central de provincias argentinas, y está situada entre los

31° 54' y 36° de lat. S. y los 64° 55' y 67° 22' de long. O. Su superficie es de 75,219 kilómetros cuadrados y está confinada al norte por las provincias de La Rioja y Córdoba, al este, por Córdoba y el territorio de la Pampa Central, al sur por el territorio de la Pampa Central, del cual está dividida por el paralelo 36° de lat. S.; y al oeste por la provincia de Mendoza. La parte noroeste de San Luis está confinada por la provincia de San Juan. La población de la provincia se calcula en un poco más de 21,000 habitantes. La topografía de San Luis presenta un gran contraste en el norte y sur de la provincia. El norte se compone de cierto número de pequeñas cordilleras con cumbres que se elevan á más de 2,000 metros; entre estas cordilleras hay numerosos valles, fértiles en su mayoría, y adaptados para las industrias pastoriles y agrícolas, que constituyen la riqueza de la provincia. La dirección general de las cordilleras es de norte á sur, y se extienden por dos terceras partes de la distancia entre los límites norte y sur de la provincia. La parte sur está al nivel del mar y es estéril, pues las lluvias son allí muy poco frecuentes. Por el oeste y sudoeste el río Diamante y sus tributarios forman grandes pantanos; hay algunos trechos salinos y nitrosos. El gran lago llamado Bebedero se encuentra entre la capital de la provincia y el límite occidental. Por el sudeste de la provincia, montañas aisladas interceptan el nivel de la llanura. La cordillera principal de la provincia es la sierra de San Luis, que está en el nordeste: algunas de sus cumbres alcanzan una elevación de 2,000 metros. En conjunto, las montañas de San Luis son estribaciones de los sistemas montañosos de La Rioja y del noroeste de Córdoba. Los únicos ríos de importancia de San Luis son el río Quinto y el Desaguadero; el primero nace en el norte de la provincia y corre hacia el sudeste, cerca de Villa Mercedes, pasando por el límite oriental cerca de los 34° de lat. S.

El Desaguadero tiene su origen del Bermejo y en el río San Juan, que confluyen cerca de la unión de las provincias de San Juan, Mendoza y San Luis, dividiéndola de Mendoza y saliendo de la provincia por el punto donde tocan en San Luis los límites de Mendoza y la Pampa Central. Los ríos Tunuyan y Diamante se unen á este río desde Mendoza, pero sus tributarios por las orillas orientales son pequeños y carecen de importancia. Otros pequeños arroyos de San Luis son el Conlara, Nogoli y Chorrillos. No obstante, el surtido de agua de la provincia es escaso y se hace necesario conservar el agua cuidadosamente para las necesidades de las industrias pastoriles y agrícolas. El gran lago de Bebedero, situado al sudoeste de la ciudad de San Luis, cubre una superficie de 50 leguas, y es de agua salada.

El clima de la provincia es en general saludable: en el sur es súmamente seco, pero en los montes las lluvias son frecuentes. Durante el verano el calor es tropical en los llanos del sur y en los abrigados valles entre las montañas del norte. La temperatura en invierno es templada, y raras veces hiela.

Las principales industrias de San Luis son pastoriles y agrícolas. Los animales de la provincia se calculan en más de 600,000 cabezas de ganado vacuno, en más de un millón de ovejas, y en cerca de un cuarto de millón de caballos. La riqueza principal de San Luis es la cría y ceba de animales para la exportación, cuyo comercio se efectúa mayormente con Mendoza, Córdoba y Buenos Aires. La agricultura se ejerce principalmente en el norte, en los fértiles valles entre las cordilleras, que están comparativamente bien regados. El riego artificial se está extendiendo y dando buen resultado en los lugares donde se practica. Hay en cultivo más de 275,000 hectáreas de terrenos y la mayor parte de esta superficie, es decir, cerca de 200,000, están destinadas al cultivo de la alfalfa para su industria ganadera, y para la exportación en forma de heno. La cosecha de maíz es segunda en



orden de importancia, cultivándose una superficie de 20,000 hectáreas. El incremento de esta industria en la provincia ha sido fenomenalmente rápido, pues el lugar que ocupa hoy sólo data de los últimos tres ó cuatro años. Predomina la viña francesa, por más que la del país se cultiva mucho. La uva se destina á la elaboración de vino, cuya producción anual es de cerca de 200,000 litros; también hay un comercio considerable en uva de mesa. El principal obstáculo que encuentra el desarrollo de la viticultura es las tardías heladas que se experimentan en la provincia; pero su suelo blando, poroso, arenoso y rico en potasa y fósforo se adapta eminentemente para esta industria; sólo hace falta un eficaz sistema de riego en los valles del norte, que son el centro del cultivo de la vid. Aunque nó es probable que San Luis llegue nunca á rivalizar con Mendoza en producción de vino, esta industria está sujeta aquí á un desarrollo considerable y á mucho más del que hasta ahora se le ha dado. Este desarrollo ha sido súmamente rápido, y sin duda demuestra lo ventajosa que ha de ser la extensión de este cultivo. La riqueza minera conocida hasta ahora en San Luis consiste de depósitos de oro en forma de cuarzo aurífero y de placer, cobre, hierro, antimonio, sal, plomo, azufre, mármol y cal, pero hasta ahora todos estos minerales se han explotado poco.

San Luis, capital de la provincia, tiene una posición más prominente y pintoresca que la de ninguna otra capital de provincia. Desde la altura en que está enclavada se divisan los campos que la rodean hasta por distancia de 80 kilómetros. La ciudad fué fundada en el año 1597 en el río Chorrillos por Martín de Loyola, y en la actualidad cuenta con una población de más de 12,000 habitantes. Para surtir á la ciudad de suficiente agua se ha construído un depósito en el río Chorrillos, de una capacidad de 10,675,000 metros cúbicos. Villa Mercedes, la segunda ciudad de la provincia, tiene

cerca de 7,000 habitantes, y está situada al este del enlace de los ferrocarriles Central de Córdoba y Buenos Aires al Pacífico. Las restantes ciudades de importancia son las de Bagul, al sur de la provincia, Renca, en el norte, San Martín y Dolores.

San Luis tiene comunicación por buenas carreteras, y los ferrocarriles han abierto yá al tráfico unos 1,000 kilómetros de extensión, además de las líneas terminadas y en construcción. La línea del ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico atraviesa la provincia de este á oeste por dos vías que se unen en Darraet, en el este de la provincia, y en La Paz, en Mendoza. La línea del norte pasa por la capital de la provincia, y la línea del sur es la línea directa entre Buenos Aires y Valparaíso. El ferrocarril Central Argentino pone á Córdoba en comunicación con Santa Fé, vía Villa María, y además de comunicarla directamente con Buenos Aires, la línea de Buenos Aires al Pacífico ofrece comunicación directa con Bahía-Blanca y con las principales poblaciones de la provincia de Buenos Aires. Una extensión, por el norte, del ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico unirá á Villa Mercedes con los ricos distritos agrícolas y pastoriles en el noreste de la provincia, terminando en Villa Dolores, en Córdoba; y además, dos extensiones de los ferrocarriles Argentino del Oeste, y del Pacífico, que yá se están construyendo, aumentarán los medios de comunicación entre el extremo sur de San Luis y las vecinas provincias. Una vez terminado el proyectado ferrocarril entre Rosario y Mendoza atravesará el centro de la provincia de este á oeste. Las comunicaciones telegráficas por medio del sistema nacional y por las líneas que pertenecen á las compañías de ferrocarriles son eficientes y completas.

**San Luis** (1) (San Luis, Argentina).—Capital del departamento, ciudad de 25,000 habitantes, sobre el río Chorrillos, á los 38° 18' de lat. S. y á 708 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, dis-

tante 789 kilómetros, por el ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico. Fué fundada en el año 1597 por don Martín de Lozola, y ahora es ciudad bien construída, con servicios de agua, de luz eléctrica, etc. El nuevo palacio del gobernador, que se acaba de terminar, es un edificio magnífico, y los otros edificios públicos y particulares son dignos de esta progresiva ciudad. La plaza principal es la de Pringles, y está plantada de hermosos árboles. Los productos del distrito son ganado vacuno, vino, cereales, frutas, etc. (2) (O'Connor, Tarija, Bolivia).—Población de 1,300 habitantes, capital de la provincia, á orillas del río Tarija; á los 21° 15' de lat. S. Produce azúcar, caucho y maderas. (3) (Bolívar, Falcón, Venezuela).—Capital de un partido de 19,400 habitantes, á los 11° 4' lat. N. y 69° 56' long. O. Produce trigo, café y cacao.

**San Luis Gonzaga.** Véase RERE.

**San Marcos, bahía** (Maranhão, Brasil).—Formada por la costa occidental de la isla de Maranhão y la tierra firme. Su entrada está situada entre el S.O. y N.E.; su menor anchura es de 11 kilómetros, y desde el paralelo del morro de Itacolomi se extiende hacia el sur por 35 kilómetros hasta el puerto y ciudad de San Luis de Maranhão. La bahía está rodeada en ambos lados de bajos peligrosos, con los que hay que tener mucho cuidado. Pero es sinembargo navegable por buques del mayor calado.

**San Marcos** (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 500 habitantes, (distrito de 900), á los 32° 42' de lat. S. y á 117 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 476 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 219, por el ferrocarril Central. Produce cereales y ganado.

**San Martín, José de.** Véase la RESEÑA HISTÓRICA.

**San Martín.**—Lago en Argentina, en la hoya del Santa Cruz. Parte de este lago se extiende hasta Chile.

**San Martín** (1) (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de más de 22,000 habitantes; lat., 34° 32' S.; á 18 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 17 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce trigo, maíz, lino y animales. (2) (Corrientes, Argentina).—Ciudad de 1,500 habitantes, sobre el río Guabiraby, á los 29° 30' de lat. S. y á 66 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 891 kilómetros, y con Corrientes, capital del partido, distante 528, por el ferrocarril del Nordeste. Aquí nació el general San Martín. Produce tabaco, cereales, ganado y fruta. (3) (Mendoza, Argentina).—Ciudad de 1,250 habitantes, á 655 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,005 kilómetros, y con Mendoza, distante 43 kilómetros, por el ferrocarril del Pacífico. Produce cereales, fruta y vino. (4) (San Luis, Argentina).—Lugar de 500 habitantes (distrito de 2,000) á los 34° 8' de lat. S. y á 320 metros sobre el nivel del mar. Produce vino, fruta y cereales. (5) (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 2,000 habitantes, á orillas del río Saladillo Amargo; á los 30° 18' de lat. S. y á 10 kilómetros próximamente de la estación de Crespo, en el ferrocarril de Santa Fé. Es puerto fluvial de gran movimiento en ciertas épocas del año, y con calado suficiente para que puedan fondear los barcos más grandes de navegación marítima. La iglesia parroquial es muy hermosa, y la población es próspera. (6) (Cundinamarca, Colombia).—Ciudad y distrito de 2,000 habitantes, á los 3° 38' de lat. N., á 405 metros sobre el nivel del mar, y 160 kilómetros al S.E. por E. de Bogotá. Ciudad fundada en el año 1585, destruída por los indios, y reconstruída en el año 1641. Su antigua prosperidad minera ha decaído. (7) (Perú).—Departamento de la Montaña del Perú. Cubre una superficie de 79,625 kilómetros cuadrados, con una población de 33,000 habitantes; la capital es Moyobamba, y com-



prende las tres provincias de Huallaga, Moyobamba y San Martín, las cuales están divididas en 15 distritos. Este departamento está bañado principalmente por el Huallaga, y casi todo su comercio pasa por los ríos amazónicos á través de Yurimaguas, el puerto más importante sobre el Huallaga, unos 805 kilómetros arriba de Iquitos. En las provincias más bajas de San Martín se han sembrado con gran éxito plantaciones de cacao.

**San Mateo** (Libertad, Anzoátegui, Venezuela).—Capital de un partido de 7,200 habitantes, á los 9° 48' de lat. N. y á los 54° 43' long. O. Produce café, algodón y cacao.

**San Matheus, río** (Brasil).—Á los 18° 37' lat. S. y 39° 39' long. O. La desembocadura, dentro de la cual desaguan 4 diferentes ríos, es peligrosa. La ciudad de San Matheus está á 20 kilómetros de la boca del río.

**San Matias, golfo de** (Argentina).—Situado en la costa este de la Patagonia, al sur del río Negro y al norte de la península de San José. Desde el río Negro al puerto de San Antonio, en la entrada del golfo, la distancia es de 160 kilómetros. Toda la costa occidental del golfo es escabrosa y expuesta. Las sierras de San Antonio llaman la atención, y la parte más alta de esta cadena de montañas es de 520 metros y visible á 30 ó 40 kilómetros desde el interior. La península de Valdés ó San José, que encierra el lado sur del golfo, tiene 40 kilómetros de lado á lado en dirección este á oeste, y delante de esta península hay peligrosas corrientes de marea.

**San Miguel, bahía.**—En el lado E. del golfo de Panamá. Era bien conocida de los filibusteros, que la usaban como la entrada al Pacífico en sus viajes por tierra desde el golfo del Darién. Dampier la describió en 1685, pero desde ese período fué casi olvidada hasta 1851, cuando la idea de un canal para buques fué sugerida para unirla con la bahía de Caledonia. La entrada á la bahía de San Miguel tiene

10 kilómetros de ancho entre la punta Patena y la punta San Lorenzo.

**San Miguel, río** (Brasil). — Está 20 kilómetros al S.O. de Ponta Alegre. La ciudad de Santa Ana está al lado norte de la entrada y desde ahí se embarcan, en buques de cabotaje pequeños, los productos obtenibles de los campos de los alrededores.

**San Miguel** (1) (Antioquia, Colombia).—Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, á los 6° 13' de lat. N., y á 2,680 metros sobre el nivel del mar. Debido á su elevación, las frutas de las zonas templadas se dan muy bien y sus manzanales son célebres. Esta ciudad es también notable por sus conservas. (2) (Bulnes, Ñuble, Chile).—Ciudad de unos 1,000 habitantes sobre el río Colton; lat., 36° 48' S.; long., 72° O. Centro de una región productora de cebada. (3) (12° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 3,300 habitantes, 138 kilómetros S.E. de Asunción, la capital; lat., 26° 32' S.; long., 57° 9' O. Comunicada con Paraguari (por la gran carretera) estación en el ferrocarril Central. Posée valiosas minas de mercurio.

**San Miguel de Chimbo** (Bolívar, Ecuador).—Ciudad de 1,600 habitantes, á los 1° 44' de lat. S. y á 2,469 metros sobre el nivel del mar. Centro de un distrito productor de azúcar.

**San Nicolás de Los Arroyos** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad de 34,500 habitantes, en el río Paraná; lat., 38° 4' S.; á 22 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 305 kilómetros, por el ferrocarril Central. Puerto fluvial de mucho movimiento y que progresa, pudiendo acomodar sus diques vapores de 7 metros de calado. En ciertas épocas del año, particularmente después de las cosechas, sus muelles están abarrotados. La ciudad, mirada desde el río, presenta muy agradable vista, con sus casas blancas entre verdes árboles. Está bien construída con calles anchas, suntuosos edificios municipales, un buen teatro, una hermosa

iglesia, y colegios de primer orden. Su distrito es pastoril y agrícola.

**San Pablo, cabo.**—Está 12 kilómetros al S.E. del cabo de Santa Inés, en la costa de Tierra del Fuego.

**San Pablo, ó Cocha.**—Un lago grande en el lado de levante de la cordillera Central de los Andes colombianos; es el nacimiento de un río llamado primero río

Medellín. Se obtiene platino en los ríos de sus cercanías. Por medio del antiguo canal de Raspador y de los ríos San Juan y Atrato, San Pablo puede comunicarse desde el Atlántico con el Pacífico. (3) (Panamá). —Ciudad de 1,600 habitantes, á orillas del lago de Gatún, á los 9° 7' de lat. N. Comunicada con Colón, distante 37 kilómetros, y con Panamá, distante 35, por el ferrocarril



CALLE REAL, SAN PABLO, COLOMBIA.

Palacio y después río San Pablo, que es uno de los primeros ríos que forman el Putumayo.

**San Pablo** (1) (Sur-Lípez, Potosí, Bolivia). —Población de 1,300 habitantes, capital de la provincia; á los 21° 42' de lat. S., y á 4,409 metros sobre el nivel del mar. Produce plata, oro y sal. **ó Istmina** (2) (Bolívar, Colombia).—Ciudad y distrito de 2,000 habitantes, sobre el río Magdalena, á los 7° 8' de lat. N., y 240 kilómetros al N.E. de

de Panamá. Es uno de los centros obreros de la construcción del canal de Panamá.

**San Pedro, bahía** (Llanquihue, Chile).—Está entre Quedal y el cabo de San Antonio, y es de 11 kilómetros de ancho por 3 de profundidad. El río Linco desemboca en esta bahía.

**San Pedro** (1) (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de más de 26,000 habitantes, en el río Paraná; lat., 33° 26' S., á 27 metros sobre el nivel del mar. Co-



municada con Buenos Aires, distante 171 kilómetros, por el ferrocarril Central Argentino. Este distrito se dedica al cultivo de fruta y cereales. (2) (Catamarca, Argentina).—Ciudad y distrito de 1,000 habitantes, á los 29° 4' de lat. S. y á 361 kilómetros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,074 kilómetros, por el ferrocarril del Norte. Produce azúcar, maíz y ganado. (3) (Córdoba, Argentina).—Población de 1,000 habitantes, sobre las orillas del río de Los Sauces; á los 30° 4' de lat. S. y á 515 metros sobre el nivel del mar. Produce trigo, ganado, maíz y lino. (4) (Jujuy, Argentina).—Ciudad de 1,380 habitantes, sobre las orillas del río San Lucas, á los 24° 18' de lat. S. y á 578 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,707 kilómetros, y con Jujuy, capital del partido, distante 65, por el ferrocarril del norte. Produce vino, tabaco, cereales y ganado. (5) (Salta, Argentina).—Ciudad y distrito de 500 habitantes, á los 24° 51' de lat. S. y á 2,050 metros sobre el nivel del mar. Produce ganado. (6) (Charcas Potosí, Bolivia).—Población de 1,900 habitantes, capital de la provincia, á los 18° 21' de lat. S., y á 3,777 metros sobre el nivel del mar. Produce estaño, plata y oro. Estación telegráfica. (7) (Paraguay).—El segundo departamento más al norte de la región oriental de Paraguay. Consiste de terrenos fértiles y bien regados, que están sitos á las márgenes del Paraguay y de su afluente el Jejuy. El departamento está subdividido en 9 partidos, que son San Pedro, Villa del Rosario, San Estanislao, Unión, Lima, Tacuátí, Igatimí, Caruguaty é Itucurubí del Rosario. Este departamento es uno de los mayores de la república y se extiende casi hasta las orillas del Paraná. La capital del departamento es San Pedro, y está situada sobre el río Jejuy, á pocos kilómetros de su confluencia con el Paraguay; el Jejuy es navegable por embarcaciones de poco calado. Otros centros de importancia del departamento son San Estanislao, Villa-

Curuguaty, Igatimí y Rosario; este último es importante centro comercial, sobre la orilla oriental del Paraguay, unos 30 kilómetros al sur de San Pedro, y 50 al norte de Asunción.

**San Pedro de Alcántara** (Antofagasta, Chile).—Ciudad de unos 400 habitantes, en el río San Pedro; lat., 22° 20' S.; long., 69° 20' O. Está á 3,234 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Antofagasta, distante 312 kilómetros, por el ferrocarril de Antofagasta y Bolivia. Viene á ser un oasis de fertilidad en esta árida región. Surte á los campos mineros cercanos con productos agrícolas, incluyendo el ganado vivo importado de la Argentina por los Andes. Es una de las ciudades más antiguas de Chile y data su fundación de 1536.

**San Pedro de Colalao** (Tucumán, Argentina).—Ciudad de 1,530 habitantes, sobre el río San Pedro de Colalao, á los 27° 52' de lat. S. y á 1,000 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,137 kilómetros, y con Tucumán, capital del partido, distante 130, por el ferrocarril del Nordeste. Produce azúcar, cereales y tabaco.

**San Pedro de Paraná** (10° distrito, Paraguay).—Ciudad de 5,400 habitantes, cerca del río Tebicuary; lat., 26° 53' S.; long., 56° 12' O. Comunicada con Asunción, la capital, distante 279 kilómetros, y con Encarnación, distante 91 kilómetros, por el ferrocarril Central. Los bosques de esta zona son ricos en madera de alta clase, y San Pedro exporta grandes cantidades. Se flotan los leños río abajo en el Tebicuary. Produce también tabaco, yerba mate, azúcar y mosaicos.

**San Pedro Nolasco.**—Cumbre de los Andes chilenos, en la provincia de O'Higgins. Altura, 3,339 metros.

**San Pedro y San Pablo.**—Dos elevados volcanes, uno al lado del otro, cerca de Ascotán, en uno de los pasos de los Andes de Chile en la provincia de Antofagasta.

El de San Pablo está apagado pero el de San Pedro arroja humo y vapores por su cráter.

**San Rafael.**—Pequeño lago en Chile, provincia de Llanquihúe, y situado en el istmo de Ofqui, que se comunica con la península de Taytao. Es alimentado por la corriente glacial del monte San Valentín, y desagua hacia el norte por medio del río de los Témpanos en el canal Moraleda.

**San Rafael** (1) (Mendoza, Argentina).—Ciudad de 1,000 habitantes, sobre el río Diamante, á los 34° 36' de lat. S. y á 687 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,142 kilómetros, y con Mendoza, capital del partido, distante 276, por el ferrocarril del Pacífico. Produce hierro, plata, mármol, petróleo y carbón. En sus cercanías hay una mina buena de ónix, capaz de producir anualmente 6,000 toneladas, la que va á comenzar-se á explotar. (2) (Mara, Zulia, Venezuela).—Capital de un partido de 5,500 habitantes; lat., 10° 58' N.; long., 71° 49'.

**San Ramón** (Canelones, Uruguay).—Ciudad de 5,000 habitantes, sobre el río Santa Lucía, á los 34° 12' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 82 kilómetros, por el ferrocarril Central, extensión este. Tiene una gran plaza y una iglesia bien construída, de estilo moderno, así como también muchos otros edificios públicos. Su distrito es agrícola.

**San Román, cabo** (Venezuela).—En el extremo norte de la península de Paraguaná, entre el golfo de Venezuela y el mar de las Antillas.

**San Roque, cabo.** Lat., 5° 29' S.; long., 35° 15' O. En el extremo de la esquina N.E. del Brasil.

**San Roque** (Córdoba, Argentina).—Población y distrito de 1,200 habitantes; á los 30° 58' de lat. S. y á 644 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 773 kilómetros, y con

Córdoba, capital del estado, á 45 kilómetros de distancia, por medio del ferrocarril del Noroeste. Produce maíz, trigo, ganado y eucros.

**San Rosendo** (Laja, Bío-Bío, Chile).—Estación del ferrocarril Central, situada á la orilla del ángulo noroeste de la confluencia de los ríos Laja y Bío-Bío y unido con Santiago á 496 kilómetros de distancia. Es además el punto de arranque del ramal de Concepción y Taleahuano, á 57 y 72 kilómetros, respectivamente. Contiene minerales de hierro.

**San Salvador.** Véase TALA.

**San Sebastián, bahía** (Tierra del Fuego).—Espaciosa bahía protegida de todos menos los vientos del este. De fácil acceso, pero nó es recomendada como fondeadero seguro.

**San Sebastián, cabo** (Tierra del Fuego).—Gran promontorio al sur de la espaciosa bahía del mismo nombre.

**San Sebastián** (San Sebastián, Aragua, Venezuela).—Capital del distrito del mismo nombre, de 300 habitantes; lat., 9° 52' N.; long., 67° 17' O.

**San Tadeo, río.**—Un pequeño río de Chile, que desemboca en el Pacífico por el golfo de San Esteban. En su desembocadura nó es más de 400 metros de ancho pero dentro de su entrada se ensancha formando una especie de laguna; á 4 kilómetros de distancia tiene 275 metros y después se va estrechando gradualmente. Á unos 11 kilómetros desde la entrada el río se divide en dos ramales: el más al norte de estos es llamado el río Negro, debido á que su lecho está lleno de troncos y ramas de árboles. Estos ríos nó han sido nunca debidamente explorados.

**San Valentín.**—Montaña cerca del istmo de Ofqui, que enlaza la península de Taytao con el interior. De sus ventisqueros nacen dos arroyos, uno que toma dirección sur, y otro al occidente.

**San Vicente** (Buenos Aires, Argentina).—



Ciudad y distrito de 11,600 habitantes, á los 34° 41' lat. S. y á 24 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 39 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce cereales, lino, fruta y animales.

**Sana.**—Río y ciudad de 900 habitantes, á los 6° 48' de lat. S., en el departamento de Lambayeque (véase LAMBAYEQUE, PERÚ), á unos 51 kilómetros al sur de la ciudad de Lambayeque. En un tiempo era la capital del departamento; fué arrasada por piratas en el año 1685.

**Sanclemente, Manuel Antonio.** Véase DESARROLLO DE SURAMÉRICA.

**Sangai.**—Una de las cumbres principales en el ramal Oriental de la cordillera Real de los Andes del Ecuador. Como su vecino el Cotopaxi, este volcán está en un estado incesante de actividad. Altura, 5,325 metros.

**Sanogasta** (La Rioja, Argentina).—Ciudad de 800 habitantes, á los 29° 26' de lat. S. Produce cereales, ganado y vino.

**Santa, bahía.**—En la costa del Perú, á los 8° 59' lat. S., Fondeadero con muy poca agua y raramente usado por los buques de cabotaje. Parece que se está llenando poco á poco con depósitos del río Santa, uno de los mayores y mas rápidos en esta costa.

**Santa, río.**—Uno de los mayores y más rápidos de los ríos en la costa del Perú. Desagua á un kilómetro de la bahía de Santa.

**Santa Ana.** (1) Uno de los ríos que forman el río Uruguay. Nace en la Serra Geral, que es la cordillera del litoral del Brasil, y corre en dirección noroeste hasta que desemboca en el Pelotos. (2) Río de Venezuela: se interna por el oeste en el lago de Maracaibo.

**Santa Ana** (1) (Tucumán, Argentina).—Ciudad y distrito de 2,750 habitantes, sobre el río Chico, á los 27° 33' de lat. S. y á 360 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante

1,224 kilómetros, y con Tucumán, capital del partido, distante 88, por el ferrocarril del Nordeste. Produce azúcar y cereales. (2) (Yacuma, Bení, Bolivia).—Población de 2,000 habitantes, capital de la provincia, 400 kilómetros al N.O. de La Paz; á los 13° 5' de lat. S., y á 620 metros sobre el nivel del mar. Produce azúcar, ganado y cereales. Peces y tortugas abundan en sus ríos. (3) (Tolima, Colombia).—Ciudad y distrito de 3,000 habitantes, á los 5° 16' de lat. N., y 22 kilómetros al O. de Honda. Tiene minas de plata (Santa Ana y La Manta).

**Santa Anna, bahía** (Brasil).—Pequeña bahía al norte de Riojaneiro. Por ella desemboca en el mar el río dos Ostras, y el fondeadero delante de este río, abrigado por el promontorio y los islotes en el lado de levante, es muy frecuentado por embarcaciones de cabotaje con un calado de tres á cuatro metros, que hacen escala en Riojaneiro.

**Santa Anna, isla** (Maranhão, Brasil).—De unos 16 kilómetros de extensión, cubierta de mangles y otros árboles y rodeada de arrecifes. Su faro pu de verse desde unas 15 millas de distancia. 10 millas al este de la bahía de San José; lat., 2° 35' S.; long., 43° 60' O.

**Santa Anna, islotes de** (Brasil).—Á una distancia de 7 kilómetros de la entrada del Macahé. Son cinco pequeños islotes llamados Santa Anna, que se encuentran en una dirección noreste y suroeste, sobre una superficie de 4 kilómetros. El islote central, de unos 92 metros de altura y llamado isla de Santa Ana, es el mayor; lat., 22° 25' S.; long., 41° 42' O.

**Santa Anna** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 18,000 habitantes, sobre el río Carihu, á los 7° 5' de lat. S. Tiene carbón y cristal de roca, y produce ganado, mandioca, arroz, algodón, cereales y caucho maniçoba.

**Santa Anna de Japuhya** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000

habitantes, en el río Macacu; lat.  $22^{\circ} 33' S$ . Comunicada con Nietheroy, capital del estado, por el ferrocarril de Leopoldina. Cultiva cereales.

**Santa Anna de Mattos** (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad y municipalidad de

del río Paranyhyba; lat.,  $20^{\circ} S$ . Produce ganado vacuno.

**Santa Anna do Livramento.** Véase LIVRAMENTO.

**Santa Anna do Panema** (Alagôas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, sobre el río Paraná; lat.,  $9^{\circ} 24' S$ . Produce ganado.

**Santa Anna dos Brejos** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, á los  $12^{\circ} 56'$  de lat. S. Tiene yacimientos de nitratos, de cristal de roca y de hierro, y produce azúcar, ron, caucho de mangabeira y manicoba.

**Santa Bárbara** (1) (Jujuy, Argentina).—Ciudad y distrito de 900 habitantes, á los  $22^{\circ} 17'$  de lat. S. y á 1,300 metros sobre el nivel del mar. Produce azúcar y cereales. (2) (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 80,000 habitantes, sobre el río Santa Bárbara, á los  $20^{\circ}$  de lat. S. Una proyectada extensión del ferrocarril Central, de Bello Horizonte por Itabira, cruzará la ciudad. Produce oro, cereales, madera y ganado. (3) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, sobre el río Toledo, á los  $22^{\circ} 49'$  de lat. S. y á 138 kilómetros de São Paulo. Produce azúcar, ganado mayor, cerdos, algodón y ron. (4) (Zulia, Venezuela).—Ciudad de 4,000 habitantes, en el río Escalante; lat.,  $9^{\circ} N$ .; long.,  $71^{\circ} 52' O$ . Término del ferrocarril de Santa Bárbara y El Vigía que lo comunica con El Vigía, distante 60 kilómetros. Aquí se reciben todos los productos de esta rica zona tropical, como son el caucho, café, bananas y otros productos de plantío, los cuales llegan por ferrocarril y se embarcan por el río Escalante y el lago Maracaibo para Maracaibo.

**Santa Bárbara do Río Pardo** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el río Pardo, á los  $22^{\circ} 57'$  de lat. S. Produce madera, café, tabaco, algodón y azúcar.

**Santa Branca** (São Paulo, Brasil).—



LA PLAZA, SANTA ANNA, BRASIL.

2,000 habitantes, sobre el río Santa Anna, á los  $5^{\circ} 59'$  de lat. S. Produce caucho, cera, algodón, café y cereales.

**Santa Anna de Paranyhyba** (Matto Grosso, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes á 15 kilómetros de distancia



Ciudad y municipalidad de 6,500 habitantes, sobre el río Parahyba, á los 23° 26' de lat. S. Produce café, azúcar y cereales.

**Santa Catalina.** — Montaña de 4,931 metros de altura en las cordillera Central de los Andes colombianos, un poco al sur del paso central de Quindío.

**Santa Catalina** (1) (Jujuy, Argentina).—Lugar de 180 habitantes, capital del departamento del mismo nombre, á los 21° 57' de lat. S. y á 3,650 metros sobre el nivel del mar. Desde Santa Catalina hay una carretera á La Rinconada y La Quiaca. Su distrito es minero. (2) (Soriano, Uruguay).—Ciudad de 1,500 habitantes, á los 33° 47' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 207 kilómetros, por la extensión del ferrocarril Central del oeste del Uruguay. El distrito es pastoril.

**Santa Catharina** (Brasil).—El estado de Santa Catharina cubre una superficie de 74,156 kilómetros cuadrados, calculándose su población en 353,000 habitantes. La capital es Florianópolis. Está confinado, al norte, por el estado de Paraná; al sur, por el estado de Río Grande do Sul; al oeste, por la provincia argentina de Misiones, y al este, por el Atlántico. Desde el océano hasta la frontera argentina el estado mide 500 kilómetros, y puede dividirse en dos distintas zonas, á saber: la zona litoral, la cual comprende las dos grandes islas de São Francisco y Santa Catharina, y la zona del interior, separada ahora por el Serro do Mar, ó cordillera litoral. Esta segunda zona se compone de altas planicies, grandes llanuras y grandes bosques bañados por buen número de importantes ríos. La parte litoral tiene vegetación tropical, que sin ser tan densa como la de los bosques amazónicos, posee árboles casi del mismo tamaño de los que se encuentran en la región del Amazonas. El suelo de esta zona se presta para el cultivo de la caña de azúcar, mandioca, maranta, vainilla, gengibre, arroz, maíz, fréjoles, y el café, que tiene cultivo general. La cordillera litoral, que en su

mayor elevación tiene de 1,500 á 2,000 metros sobre el nivel del mar, se extiende por el interior, alcanzando una elevación de unos 1,000 metros, formando un inmenso llano que llega hasta las orillas del río Paraná. En esta región hay grandes praderas donde ya se cuenta con mucho ganado habiendo capacidad para alimentar cien veces más del número de cabezas de ganado que actualmente hay. Entre estas praderas y el estado de Paraná hay grandes bosques donde se cría la misma clase de piña que en Paraná, así como la planta de hierba mate. Esta región llegará á ser algún día el granero del Brasil pues todos los cereales y las frutas de la zona templada florecen en su suelo y en su clima. El clima es variable; en la región del litoral es caluroso y húmedo, pero refrescado por las brisas marinas. En las partes elevadas del estado los inviernos son muy fríos, pero el frío sólo se percibe durante la noche: durante el día brilla un radiante sol que templará la temperatura. En el invierno se experimentan heladas, y la temperatura á veces desciende á bajo cero, pero esto solo acontece de noche. En las regiones pantanosas situadas entre São José y Laguna sufren de fiebres debido á las aguas estancadas que allí se encuentran y á los mosquitos que la propagan. Por lo demás, este estado es sumamente saludable. La población es muy cosmopolita componiéndose de brasileños y alemanes con una proporción de italianos, españoles, polacos y rusos. El elemento alemán se encuentra en Blumebau, Brusque, Itajahy, Joinville y Palhoca, y el elemento polaco en Araranga, São Bento, Tubarao y Campo Alegre. En este estado hay gran número de indios que viven en estado completamente salvaje. Algunos de estos desgraciados han sido victimas de abusos y crueldades, pero el gobierno ha tomado enérgicas medidas para evitar la repetición de estos abusos.

Según la constitución del estado su gobierno está basado en la independencia ó

gobierno propio de las municipalidades. Hay tres poderes políticos : el legislativo, el ejecutivo y el judicial. El poder legislativo se ejerce por una sola cámara llamada el congreso representativo, sujeta á la sanción del gobernador. El poder ejecutivo está á cargo de un gobernador al cual suple un vice-gobernador en casos de necesidad, el presidente del congreso ó el de la alta corte de justicia, y cuyo nombramiento es por tres años. El poder judicial lo ejerce la alta corte de justicia, con asiento en la capital, jueces letrados con sus sustitutos con jurisdicción en sus respectivas comarcas ó distritos judiciales, el jurado, los tribunales correccionales y los jueces de paz. La alta corte de justicia se compone de tres magistrados nombrados entre los jueces letrados más antiguos ; en cada distrito hay un tribunal correccional de primera instancia, para delitos menores. Las vistas de las causas criminales más graves son por jurado. El gobernador nombra los jueces letrados del cuerpo de jueces municipales, y este nombramiento es para toda la vida. Para la constitución de un distrito municipal es necesario contar con una población de 5,000 habitantes : en Santa Catharina hay 27 distritos. El estado envía tres senadores y cuatro diputados al congreso federal.

Los principales productos del estado son café, caña de azúcar, fruta, tabaco, algodón, manteca, arroz, yerba mate y cueros. El fomento del cultivo del trigo en este estado parece haber tenido bastante éxito. En un tiempo se cultivaba mucho trigo en Santa Catharina, pero fué atacado por una enfermedad llamada ferrugem, ó sea tizón, y los labradores desistieron de este cultivo. Ahora el gobierno se ocupa en demostrar á los labradores la forma de curar esta enfermedad y según los experimentos hechos recientemente queda probado que el trigo se puede ahora cultivar sin temor á esta enfermedad. La principal harina que consume la población provincial del Brasil es de

mandioca ó de maíz, pero todas las gentes de las ciudades comen pan de trigo, y este país continúa aún importando grandes cantidades de trigo de la República Argentina. En Santa Catharina hay llanuras y espacios de terrenos iguales en todos sentidos á los terrenos de trigo de la Argentina, y es la mira del gobierno que tales terrenos sean cultivados con este cereal. Exceptuando las municipalidades de Blumenau y São Bento, donde hay grandes fábricas para la preparación de la hierba mate, esta industria está descuidada si se compara con la atención que dedican á ella en el vecino estado de Paraná. Los métodos empleados en Santa Catharina para la preparación de la hierba mate son sumamente primitivos, y este producto nó se puede comparar con la mejor calidad que se produce en Paraná ó en la república del Uruguay. Los ríos principales del estado son : el Iguassu, que está en la frontera entre el estado de Paraná ; el Itapocu, el Itajahy, el Tijuhás, el Tubarao, el Ararangua, etc. Otra curiosidad geográfica de Santa Catharina son las dos grandes islas cerca de la costa : San Francisco en el norte y Santa Catharina más al sur ; esta última mide 55 kilómetros de longitud por 8 de anchura. El estado cuenta con seis puertos, á saber : Florianópolis, la capital ; San Francisco, Itajahy, Garopas, Imbituba y Lagunas. El estado de Santa Catharina sufre mucho por falta de comunicaciones, y los ferrocarriles con que cuenta nó son suficientes para este gran estado. Una de las líneas férreas es la llamada Thereza Christina, que parte desde el puerto de Imbituba á la ciudad de Minas, centro de las minas de carbón, con una extensión de 116 kilómetros. El otro ferrocarril es la sección del ferrocarril de São Paulo y Río Grande, que atraviesa el estado. Las carreteras son sumamente primitivas, y ninguna de ellas se extiende por más de 150 kilómetros en el interior. Se ha construido un canal que une á Laguna con el



valle de Ararangua por medio de una serie de lagunas, el cual ofrece grandes facilidades para el comercio entre los municipios del estado. Este estado cuenta además con las mejores colonias de la América del Sur. La más notable es la de Blumenau, al norte del valle de Itajahy. Los colonos ocupan 10,000 kilómetros cuadrados de terreno, y su población, en su mayor parte alemana, es de unos 50,000 habitantes. Se dedican al cultivo del maíz, caña de azúcar, frijoles negros, arroz, patatas, tabaco y explotan la madera de los vecinos bosques. Todos estos productos se exportan de Blumenau, pero la principal industria de esta colonia es la cría de animales, vaquería y fabricación de queso. La sólo exportación de manteca de esta colonia asciende á unos 600,000 kilos, y se produce queso y tocino en proporción, la mayor parte de lo cual se destina á los mercados de los estados de Riojaneiro y São Paulo. Es interesante observar que tienen una raza de vacas conocidas por el nombre de Blumenau, producto de esta colonia, que da rica y abundante leche. Santa Catharina es uno de los estados del Brasil donde los yacimientos de carbón están mejor definidos: estos yacimientos se explotan en muchas partes del estado, especialmente en el distrito de Tubarao. El carbón nó es de buena calidad, pero las vetas son anchas y el carbón se adapta para hacer bloques con él. Además se encuentran en el estado ricos depósitos de mineral de hierro: también se han descubierto minerales de cobre, oro, plata y plomo. Las piedras preciosas también abundan en distintos sitios de este territorio, especialmente la amatista y el cristal de roca de toda clase de colores. Florianópolis, la capital del estado, está bien situada en la isla de Santa Catharina y cuenta con un excelente puerto, pero la población está atrasada, tiene muy poco surtido de agua, y carece de alcantarillado y de buen alumbrado público. Otros importantes centros de población son Itajahy,

que es el puerto de Blumenau; Joinville, Novo Tronto, centro de colonización italiana, y Tubarao, la más importante ciudad en el distrito carbonífero.

**Santa Clara** (Treinta y Tres, Uruguay).—Ciudad de 1,500 habitantes, á los 32° 52' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 315 kilómetros, por el ferrocarril Central Uruguayo, extensión este. Produce ganado, cueros y madera.

**Santa Cruz, Andrés.** Véase la RESEÑA HISTÓRICA.

**Santa Cruz.**—Río en la Patagonia, muy rápido, de 400 kilómetros de largo, que sale del lago Argentina para desaguar en el Atlántico. Junto con el río Chico forma el estuario de Santa Cruz, que tiene una longitud de unos 25 kilómetros. El estuario tiene más de un kilómetro de ancho en su entrada y cerca de cinco kilómetros en su interior, y es el único lugar en la costa oriental de la Patagonia donde pueden entrar buques de algún tamaño. Se divide en dos ramales. El ramal del norte fué examinado por el capitán Stokes por una extensión de 20 kilómetros, encontrándolo después de esta distancia innavigable. El ramal occidental, que es más importante, fué explorado por el capitán Fitzroy con tres lanchas pequeñas, y á remo y á vela pudo llegar á un punto á unos 380 kilómetros de la desembocadura.

**Santa Cruz (1)** (Argentina).—Este territorio está situado entre los 46° y 52° 20' de lat. y los 65° y 73° 30' de long. Comprende 282,750 kilómetros cuadrados y sus límites son: por el norte, el territorio de Chubút, al este el Atlántico, y al sur y oeste la república de Chile. Forma la parte meridional más extensa del grupo de territorios en que están divididas las sabanas patagónicas, y se caracteriza por sus cordilleras de montañas, que siguen una dirección diagonal de noroeste á sudeste, alternadas con gargantas estrechas. Al sur del río de Santa Cruz, parte central del territorio, se encuentran buenas tierras de pasto, y en el

oeste, el distrito andino, existen grandes estrechos cubiertos de espesos bosques. De los Andes se desprenden ramales que se internan en el territorio hacia el este, y toda la región del oeste es montañosa. De estas montañas principales se desprenden también varias pequeñas cordilleras que se extienden con dirección este casi hasta la costa del mar. La población, según los últimos censos, levantados en diciembre de 1900, es de 6,500 habitantes. Los principales ríos del territorio son el Deseado, el Santa Cruz, el Chico, el Gallegos y el Coyle. En las montañas hay algunos lagos, entre los cuales los principales son el de Buenos Aires, el San Martín, el Viedma y el Argentino. Su clima es vivificante y sano, con escasas lluvias, exceptuando en los distritos bien arbolados. La temperatura media en el verano es de 17° C. y por lo general el clima es frío y seco.

Sus principales minerales son el oro y la sal: ésta se trabaja y se exporta á Buenos Aires por los puertos de la costa, y el oro se saca de las arenas y se lava por medio de bateas, con buenos resultados, por más que esta industria es bastante precaria. También hay petróleo, pero aún nó se han perforado pozos suficientes para averiguar la riqueza y capacidad comercial de sus depósitos. Grandes extensiones de esta región producen turba.

La colonización de este territorio progresa satisfactoriamente, pues los inmigrantes lo encuentran admirablemente adaptado para la cría de animales, industria que va aumentando rápidamente. La agricultura, como industria, es de poquísima importancia, debido á la crudeza del clima. La cría de ovejas en el territorio de Santa Cruz es importante fuente de riqueza, y sus dehesas mantienen á más de 5 millones de ovejas, de las cuales se sacan más de 120,000 kilos anuales de lana para la exportación. La industria de la lana ha dado lugar al establecimiento de un frigorífico en Gallegos, cuyo movimiento anual es de 90,000 animales.

Los ferrocarriles de Santa Cruz los está

construyendo el gobierno argentino, pues el comercio del territorio nó está lo suficientemente adelantado para rendir adecuados beneficios á empresas particulares. Hay en vía de construcción una línea desde Deseado, en dirección noroeste, al lago Nahuel, y también se está construyendo otra desde el lago de Buenos Aires á Comodoro Rivadavia.

La principal ciudad y asiento del gobierno territorial es Gallegos, sobre la desembocadura del río del mismo nombre, y puerto en el Atlántico; además de ser la residencia del gobernador, es el puerto principal del territorio y de gran importancia comercial. Santa Cruz, sobre la desembocadura de los ríos Chico y Santa Cruz, es igualmente puerto de mucha importancia. Otras ciudades notables del territorio son el puerto San Julián, situado en un golfo de la costa del Atlántico, y Deseado, sobre la desembocadura del río del mismo nombre.

Atendido al carácter experimental de los ferrocarriles, estos puertos de la costa del Atlántico pueden considerarse aún como los medios principales de comunicación del territorio, porque las carreteras del interior son intransitables en algunas épocas del año, y por lo general dejan mucho que desear. El desarrollo del territorio durante los últimos años, que ha justificado yá la necesidad de los ferrocarriles, contribuirá probablemente, y en época nó muy lejana, al establecimiento de mejores vías de comunicación con el interior.

(2) Departamento oriental de Bolivia, confinado al norte por el Bení, al sur por Chuquisaca, al oeste por Cochabamba, y al este por el Brasil. Tiene una superficie de 365,806 kilómetros cuadrados, y una población de 235,320 habitantes. Su capital es Santa Cruz (á los 18° de lat. S.), con una población de 18,500 habitantes. Está subdividido en seis provincias, á saber; Velasco, capital San Ignacio; Sara, capital Portachuelo; Cercado, capital Santa Cruz; Chiquitos, capital San José; Valle-



Grande, capital Valle-Grande ; y Cordillera, capital Lagunillas. Las rentas anuales del departamento de Santa Cruz montan á cerca de 170,000 bolivianos, y las rentas municipales de la capital á Bs. 70,000 al año. Este departamento consiste de una vasta llanura de terrenos fértiles, á excepción de una pequeña parte al oeste, donde están situados los espolones de los Andes. Está admirablemente regado por los ríos Guapay, San Miguel, Piray, Yapacari y otros. Los terrenos de esta parte oriental de Bolivia están á mucha más altura que los del vecino departamento de El Bení, en el norte ; las praderas sólo están inundadas en algunos puntos, y los bosques son más espesos y están á mayor elevación. Estos bosques producen en abundancia maderas duras tales como el quebracho, el nogal, el palo-santo y el algarrobo gigante, y maderas eurtientes y otras de valor comercial. Las provincias de Chiquitos, Velasco y Cordillera comprenden las grandes regiones ganaderas de este departamento. Existen depósitos de petróleo á unos 48 kilómetros de la capital, y también al sur de esta parte del país, á través de la cual pasará un ferrocarril, en proyecto, para comunicar á Santa Cruz con Yacuibá, en la frontera argentina. Las provincias de Chiquitos y Velasco son una excepción del resto del país por lo que dice á la espesura de su vegetación. Desde las orillas septentrionales de los ríos San Julián y Magdalena, en sus cursos inferiores, y en las del Otuquis, la naturaleza del suelo es decididamente cuarzosa, particularmente en Guarayos, San Javier, Concepción, Santa Rosa, Chochis y Zunzaz. En los terrenos más elevados y en los cauces de los ríos se encuentra granito, pórfiro, diorita, anfibolita, pizarra, taleo, eal y hierro. La capa vegetal sólo se encuentra en los terrenos de los valles y en las orillas de los ríos, pero nó tiene mucho espesor. El clima de esta parte de Bolivia, que produce gran cantidad de caña de azúcar, es tropical. En la provincia

de Cordillera, al pie de una estribación de la cordillera de Incuguasi, hay varios manantiales de aguas termales sulfurosas, el principal de los cuales se encuentra en las inmediaciones de Charagua. Cerca de San Javier y Santiago hay otros manantiales termales, que nó son sulfurosos. Todos estos manantiales son muy concurridos por bañistas de las provincias de Velasco y Chiquitos.

**Santa Cruz** (1) (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 3,000 habitantes, sobre el río Sernamhytiba, cerca de su desembocadura, á los 16° 24' de lat. S. Produce cacao, mandioca, cereales, copaiba, fibra de piassava, y madera. (2) (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 6,300 habitantes, en la desembocadura del río Piraque-Mirim y á los 19° 57' de lat. S. Tiene minas de hierro, y produce caté, algodón y cereales. (3) (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Trairy, á los 6° 12' de lat. S. Produce algodón, azúcar y cereales. (4) (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 3,000 habitantes, (municipalidad 30,000) en el río Trilho; lat., 29° 43' S. Comunicada por un ramal del ferrocarril de Uruguayana, con Porto Alegre, la capital del partido. Centro de agricultura que produce tabaco, yerba mate, fréjoles, arroz y manteca de cerdo, todo lo cual se exporta en grandes cantidades.

**Santa Cruz da Conceição** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,500 habitantes, á los 22° 8' de lat. S., á 635 metros sobre el nivel del mar, y á 233 kilómetros de São Paulo. Produce café, azúcar y cereales.

**Santa Cruz do Río Pardo** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 30,000 habitantes, sobre el río Pardo, á los 22° 56' de lat. S. Comunicada con São Paulo y con Santos por el ferrocarril de Sorocabana. Produce azúcar, tabaco, café, cereales, ganado y cerdos.

**Santa Elena, bahía** (Ecuador).—Al norte

del golfo de Guayaquil. Es un buen fondeadero con suficiente profundidad.

**Santa Elena** (1) (Entre-Ríos, Argentina).—Población de 1,800 habitantes, sobre las orillas del río Paraná y á los 30° 48' de lat. S. Se halla á 727 kilómetros de distancia de Buenos Aires, por el río. Es un buen puerto fluvial, y punto de embarque de un gran distrito pecuario. Tiene una importante fábrica de conservas de carne. (2) (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 4,000 habitantes, sobre el río Tury-Assu, á los 2° 28' de lat. S. Exporta algodón, tabaco, vainilla, anís y cereales. (3) (Guayas, Ecuador).—Ciudad de 1,500 habitantes, á los 2° 11' de lat. S. Es capital de un cantón de 11,000 habitantes y su distrito es productor de cacao y de azúcar.

**Santa Eugenia** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,244 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Santa Fé** (Argentina).—La provincia de Santa Fé consiste de una extensión longitudinal de territorio, confinado al este por el río Paraná, que la separa de las provincias de Corrientes y Entre-Ríos, y al oeste, por las provincias de Córdoba y Santiago del Estero. Sus límites del norte están señalados por los 28° de lat. S. y separan la provincia de Santa Fé del territorio del Chaco; y el límite sur se extiende hasta los 24° 33' de lat. S. y está marcado por la provincia de Buenos Aires. La superficie de la provincia de Santa Fé se calcula en 131,382 kilómetros cuadrados, y su población, según el último censo, en 900,000 habitantes.

La topografía de Santa Fé muestra una gran llanura compuesta en su mayor extensión de terrenos planos y un poco ondulantes hacia el sudeste, con algunas pequeñas elevaciones que escasamente pueden clasificarse de montes, en su límite oeste, que confina con Santiago del Estero.

La mayor parte de la zona septentrional de Santa Fé está arbolada, y los bosques aumentan a medida que se llega hacia el norte, hasta que en los límites del Chaco adquieren gran densidad y son de carácter tropical. Por todo Santa Fé existen numerosos arroyos y riachuelos que corren en dirección oriental y que en su mayor parte desaguan en el río Paraná. El sur de la provincia es una gran llanura fértil, casi desnuda de árboles, á excepción del ombú y de otras especies plantadas por los agricultores en varios departamentos.

El clima es muy saludable y la temperatura es templada, aun en el invierno; las heladas son raras. El único obstáculo que se opone á la prosperidad de Santa Fé es la irregularidad de las lluvias, pues en esta provincia las sequías son á veces tan prolongadas que perjudican mucho á la industria agrícola.

Los ríos principales de la provincia son el Paraná, que corre por todo el límite oriental; el Salado, que se interna en Santa Fé por el sudeste de Santiago del Estero y que cruza la provincia diagonalmente, en dirección noroeste á sudeste, uniéndose al Paraná en Santa Fé; y el Carcaraña, que nace de la continuación de los ríos Córdoba, Tercero y Cuarto, después de su confluencia. En el nivel bajo del llano inmediato al Paraná se desprenden de este río numerosos canales con dirección al oeste, que se internan en Santa Fé y que al unirse de nuevo al Paraná en un punto más inferior de su curso forman varios islotes. Los principales de estos tributarios del Paraná son el Paraná-Mini, el Colastiné, el Santa Fé y el Corondá; éste último es navegable en la mayor parte de su curso. Muchos de estos tributarios del Paraná forman islas bajas de varias dimensiones, que están cubiertas de espesa vegetación tropical y sub-tropical. El río Salado también forma en su curso varios islotes y numerosas lagunas y pantanos en el centro de Santa Fé, debido á la separación de algunos



canales, y á su paso á través de la provincia recibe por ambas orillas varios pequeños tributarios. En el centro de Santa Fé existen numerosas lagunas y pantanos, entre los cuales hay un lago de gran extensión: el del Palmar. El extremo nordeste de la provincia es casi tan poco conocido como el territorio del Chaco, que se encuentra en uno de sus límites, pero se sigue explorando para la explotación de la madera de quebracho y de sus productos.

Sobre la frontera oriental de la provincia existen numerosos puertos de bastante importancia comercial, entre los cuales el principal es Rosario (véase ROSARIO), el segundo puerto de la república, y luego vienen Santa Fé, capital de la provincia; Villa Constitución, cerca del límite sur; San Javier, frente á la extremidad noroeste de Entre-Ríos; Reconquista; y en el extremo norte, Puerto Florencia.

Santa Fé es una de las provincias más ricas de la república en productos pastoriles y agrícolas. En la actualidad la superficie total de terrenos en cultivo es de cuatro millones de hectáreas, de las cuales cerca de millón y cuarto están dedicadas al cultivo del trigo, más de medio millón al cultivo del lino, para la producción de linaza; cerea de un millón, al maíz; otro millón á la alfalfa; y unas 25,000 hectáreas al cultivo de cebada y avena. Quedan todavía sin colonizar unos dos millones de hectáreas de terrenos sumamente fértiles y apropósito para las industrias pastoriles y agrícolas. El centro de Santa Fé produce la mayor cantidad de trigo; más de la mitad de la superficie de los departamentos de San Martín y Castellanos está dedicada á este cultivo, y los otros departamentos, en orden de importancia, que se dedican á él son Belgrano, Las Colonias, San Jerónimo, Iriondo y San Lorenzo. El maíz se cultiva más al sur, principalmente en los departamentos de San Lorenzo y Rosario, donde el cincuenta por ciento de los terrenos está sembrado de maíz, siguiéndoles en orden de

importancia en cuanto al cultivo de este cereal, los de Caseros, Constitución, Iriondo, Belgrano, San Jerónimo y General López. El cultivo de la linaza está distribuido por toda la provincia, pero en mayor cantidad en los departamentos del centro y sur. En San Lorenzo se cosecha la mayor cantidad de lino, é Iriondo, Las Colonias y Constitución son también centros de mucha producción. La provincia de Santa Fé puede considerarse como cuna de las colonias agrícolas de la Argentina, y hoy en cuanto al cultivo de cereales ocupa segundo lugar, aventajándola en producción sólo la provincia de Buenos Aires. Hasta el año 1895 Santa Fé ocupaba primer término con respecto á agricultura, pues la provincia de Buenos Aires se consideraba más adaptada á la industria pecuaria que á las agrícolas; pero á principios de este siglo ya ocupaba la provincia de Buenos Aires primer puesto entre todas las provincias por la producción y clase de cereales, excepto linaza, en que Santa Fé es la primera. Unida al comercio de trigo está la industria harinera, á cuyas exportaciones contribuyen en gran parte los centros de Rosario y Santa Fé, y cuyo principal parroquiano es el Brasil. Hay también en Rosario una gran refinería de azúcar que recibe de Tucumán el azúcar en bruto para su cristalización y blanqueo. Durante el año agrícola de 1907—1908 la producción de esta fábrica fué de más de 55,000,000 de libras, y el valor de la exportación anual en la actualidad es de \$30,000,000 m/n. La industria vitícola de Santa Fé, aunque se está desarrollando hasta cierto punto, nó está aún lo suficientemente avanzada para levantar estadísticas de la producción.

En cuanto á la cría de animales, sólo Buenos Aires y Entre-Ríos aventajan á Santa Fé, que ocupa tercer lugar entre las provincias argentinas en cuanto al número de ganado vacuno y lanar que posee. Las estadísticas dan tres millones y medio de cabezas de ganado y aproximadamente un

millón de ovejas y otro millón de caballos. En combinación con la industria pecuaria existen grandes saladeros y establecimientos para conserva de carne, tanto en Rosario como en Santa Fé, y es considerable la exportación que se hace de cueros, sebo y carne en conserva.

Las industrias manufactureras de la provincia son considerables, y comprenden fábricas de aserrar madera, para la extracción del quebracho, de bolsas y sacos para cereales, de carruajes, de conserva de carne, fundiciones, cervecerías y más de cuarenta ingenios de harina. El valor de la actual exportación anual se calcula en \$65,000,000 oro, y las importaciones de la provincia ascienden á un valor de cincuenta millones.

Santa Fé, capital de la provincia y asiento del gobierno provincial, es ciudad de gran interés histórico. Fué fundada en 1573 por Juan de Garay, uno de los decanos de los exploradores del río de la Plata, y se encuentra situada sobre el canal del mismo nombre, en la desembocadura del río Salado. Es sede episcopal y posée una iglesia y colegio de jesuitas fundados en el año 1654. Hay además cuatro iglesias grandes, una de las cuales fué construída en el año 1834 y es uno de los mejores monumentos arquitectónicos de aquella época, en Suramérica; su fuente bautismal es de plata. En el ayuntamiento ó casa consistorial de la ciudad se reunió el primer congreso, constituido en el año 1852, y también la convención de 1860. La ciudad cuenta actualmente 35,000 habitantes, ó sea el doble de hace 20 años, y tiene por principal industria la exportación de madera de quebracho y sus productos. La construcción de barcos es también industria de alguna importancia. La ciudad de mayor importancia comercial de la provincia es Rosario, segunda sólo á Buenos Aires entre las poblaciones principales de la república. Fué fundada por Francisco Godoyen el año 1730, y en la actualidad cuenta con 200,000 habitantes. Los diques y muelles, que nó están aún

terminados, podrán acomodar en Rosario buques del más alto porte. La ciudad es sùnamamente moderna con respecto á pavimento de las vías públicas, alcantarillado, alumbrado eléctrico, tranvías, alumbrado de gas, teatros, hospitales, bancos, clubs, calles y avenidas. En el centro de la provincia de Santa Fé, en el ferrocarril de Santa Fé, está Esperanza, ciudad de 11,000 habitantes que goza de gran actividad mercantil por su comercio agrícola. Es la ciudad principal del departamento de Las Colonias, y está trazada al estilo moderno, con hermosos edificios y anchísimas calles. San Lorenzo, sobre el Paraná, con 7,000 habitantes, está tan próxima á Rosario que viene á constituir casi un suburbio de esta última ciudad. Otros centros importantes son Puerto Florencia, sobre el Paraná, en el extremo norte; Reconquista; Vera, importante empalme de la extensión norte del ferrocarril de Santa Fé; San Javier, centro de una importante colonia, sobre el Paraná; Rafaela, cerca del límite oeste de la provincia; Coronda, Gálvez, La Pelada y San Justo; todos estos son importantes centros agrícolas; y en el extremo sur, San Ervano y Rufino; esta última es importante estación de la línea de Buenos Aires á Valparaíso.

Los ferrocarriles de Santa Fé consisten de 5,000 kilómetros de líneas en operación, y el centro y sur de la provincia está tan bien cruzado por líneas férreas como lo está la provincia de Buenos Aires. La mayor parte del tráfico lo tienen el ferrocarril de Santa Fé y el Central Argentino, y en sus talleres en Rosario se fabrican los coches y se llevan á cabo toda clase de reparaciones, pero las locomotoras son importadas. Esta compañía es dueña del puerto de Villa Constitución, á 30 kilómetros de Rosario, al cual entran anualmente buques de un total de 150,000 toneladas. Un ferrocarril de vía ancha, recientemente construído por la compañía del Puerto y Belgrano, ofrece comunicación directa entre Rosario y Bahía-Blanca, y el viaje entre Rosario y la capital



federal se hace ahora por el Central Argentino en cinco horas. En los distritos de bosque del norte los ferrocarriles nó han tenido todavía igual desarrollo ; la extensión norte de la compañía de ferrocarriles de Santa Fé ofrece comunicación con Resistencia, en el territorio del Chaco, desde donde otra extensión proyectada, cuando esté terminada, lo comunicará con Asunción, en Paraguay. Otro ramal de esta extensión ligará á Puerto Florencia y Reconquista con la capital de la provincia. Una tercera extensión corta, que se está construyendo actualmente, comunicará la colonia de San Javier con la ciudad de Santa Fé. Esta última extensión es de la compañía del Central Norte. El ferrocarril Central de Córdoba ofrece comunicación directa entre Rosario, Córdoba, Tucumán y los varios centros del noroeste ; las importaciones de azúcar en bruto de Tucumán forman considerable proporción del tráfico de esta línea. La misma ofrece comunicación entre la ciudad de Santa Fé y los centros del noroeste, vía Córdoba ; y la red del ferrocarril Central Argentino y del Central Norte ofrecen dos comunicaciones adicionales con el noroeste. Una nueva compañía proyecta el establecimiento de una línea entre Rosario y Mendoza, la cual ofrecerá una vía alternativa á los distritos andinos.

El río Paraná se debe considerar como el más importante medio de comunicación de la provincia, y muestra el volúmen de tráfico fluvial que existe entre Rosario y otros centros exteriores. Este transporte es el más económico, si nó el más rápido, entre los centros comerciales de Santa Fé y otros puntos, tales como Asunción, Formosa, Corrientes, Paraná, Colonia, Buenos Aires y Montevideo ; el río es navegable durante todo su curso por el límite oriental de la provincia, por embarcaciones de 4 metros de calado. Las carreteras de Santa Fé son buenas ; hay buena comunicación telegráfica y buen servicio, y la única parte de la provincia que queda aún por desarrollar

es el distrito de bosques, al noroeste, que linda con el territorio del Chaco.

**Santa Fé** (Laja, Bío-Bío, Chile).—Pueblo de 200 habitantes cerca del río Bío-Bío ; á los 37° 29' lat. S. y 72° 38' long. O. ; á 77 metros sobre el nivel del mar. Dista 524 kilómetros de Santiago y está unido con él por el ferrocarril Central. Es además el punto en que arranca el ramal de Los Angeles, de donde dista 21 kilómetros.

**Santa Helena** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,523 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Santa Inés, cabo** (Tierra del Fuego).—Está 35 kilómetros al suroeste del cabo de Peñas.

**Santa Inés, isla de** (Chile).—Está situada al oeste de Tierra del Fuego y al sur del estrecho de Magallanes, y separada de la isla de Clarence por el canal de Bárbara.

**Santa Isabel.**—Montaña volcánica de los Andes de Colombia ; altura, 5,128 metros.

**Santa Isabel** (1) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Negro, á una distancia de 672 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (2) (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 15,000 habitantes, á orillas del río Jucú y á los 20° 22' de lat. S. Produce café, maíz, fréjoles y mandioca. (3) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad sobre el río Jaquary, á los 23° 24' de lat. S. Produce café, azúcar y cereales. (4) Véase PASO DE LAS TOROS.

**Santa Lucía, cabo** (Chile).—Es alto y lleno de precipicios, y el punto más occidental de la isla de Cambridge.

**Santa Lucía, río** (Uruguay).—Tiene su desembocadura cerca de Montevideo, en la orilla norte del río de La Plata. La entrada está dividida en dos pasajes por el islote del Tigre, y además, interceptada por bajos que impiden la entrada de embarcaciones, que nó sean de cabotaje.

**Santa Lucía** (1) (San Juan, Argentina).—

Ciudad y distrito de 5,000 habitantes, á los 31° 54' de lat. S. Produce cereales y ganado. (2) ó **San Juan Bautista** (Canelones, Uruguay).—Ciudad de 8,000 habitantes, sobre el río Santa Lucía, á los 34° 28' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 51 kilómetros, por el ferrocarril Central. Es una de las más hermosas ciudades del Uruguay. Las orillas del río están cubiertas de frondosos árboles. Centro favorito de recreo de los habitantes de Montevideo, algunos de los cuales tienen casas de campo en sus inmediaciones. Á unos 10 kilómetros se encuentra el depósito de agua que surte á Montevideo. Su distrito es agrícola y produce trigo, maíz, linaza y productos de vaquería. (3) **(Paz Castello, Miranda, Venezuela)**.—En el río Guaire, capital de un partido de 13,700 habitantes; lat., 10° 22' N.; long., 66° 40' O. Produce azúcar y cacao.

**Santa Luzia** (1) (Goyaz, Brasil).—Ciudad y municipio de 6,000 habitantes, en el río São Bartolomeo; lat., 16° 22'; á 940 metros sobre el nivel del mar. Tiene minas de oro y cristal de roca; produce maíz, arroz, fréjoles y algodón, y fábrica un dulce de naranja que es renombrado en todos los mercados brasileños. (2) (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río Aritiguiba, á los 11° 18' de lat. S. Produce ron, azúcar y cereales.

**Santa Luzia do Norte** (Alagôas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 21,000 habitantes, en la laguna Norte y desembocadura del río Satuba, á los 9° 39' lat. S. Produce azúcar, arroz, fréjoles, maíz, mandioca y toda clase de vegetales.

**Santa Luzia do Sabugy** (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 5,000 habitantes, en el río Sabugy, á los 6° 38' de latitud S. Produce ganado vacuno, caballar y mular; también pieles de cabra, de carneros y de cerdos. Se produce igualmente algodón y cereales.

**Santa María, cabo** (Uruguay).—Conocido localmente por el nombre de punta de

Rocha; es una punta baja, sita 6 kilómetros al sur de la punta de Rubia, y la costa entre ellas forma una pequeña bahía; lat., 34° 40' S.; long., 54° 9' O.

**Santa María, isla de** (Chile).—Pequeña isla en la bahía de Arauco, departamento de Concepción, de cuya costa dista unos 48 kilómetros; á los 37° 2' lat. S. y 73° 34' long. O. Es bastante peligrosa, por sus numerosos arrecifes y bajos. Los temblores de tierra de 1835 elevaron su superficie cerca de 3 metros. La isla está cubierta de yerba y pequeños arbustos. La ganadería es abundante, pero el número de habitantes reducido. El faro se levanta en el morro de Casado, uno de los puntos más altos. En la bahía Inglesa, en el extremo N.E., se encuentra el mejor fondeadero.

**Santa María** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 12,000 habitantes (municipalidad de 40,000) á orillas del río Vacacahy-Mirin, á los 29° 40' de lat. S. y unida por el ferrocarril Uruguayana con Porto Alegre, á 300 kilómetros de distancia, y con Uruguayana, Río Grande, Bagé, Passo Fundo y todos los centros industriales; dicho ferrocarril pertenece á la nación. Aquí están situados los talleres de la Compañía Belga de ferrocarriles, y muchas fábricas, entre las que se encuentran las de conservas de frutas y carne, alambiques, molinos harineros y fábricas de azúcar. En el distrito hay muchas y florecientes colonias. Produce vino de buena calidad, arroz, alcohol, harina de mandioca, maíz y trigo. Sus bosques producen maderas valiosas, y se han visto señales de que existen yacimientos de carbón. La ciudad es en sí una de las más bonitas del país, con toda clase de adelantos modernos, un espacioso parque y edificios dignos de tan importante centro mercantil.

**Santa María da Gloria** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 16,000 habitantes, á los 12° 37' de lat. S., sobre el río Corrente. Produce café, cacao, cereales, ganado, cueros, caucho, fibra y gomas.

**Santa María de Boavista.** Véase BOAVISTA.



**Santa Maria de Fé** (12° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 2,200 habitantes, sita 96 kilómetros al S.S.O. de Villa-Rica; lat. 26° 51' S.; long. 56° 57' O. Comunicada por la gran carretera con Paraguari, estación en el ferrocarril Central. Produce ganado y madera.

**Santa María Magdalena** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, en el río Grande; lat., 22° S.; á 900 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Nitheroy, capital del estado, por el ferrocarril de Leopoldina. Produce café, azúcar, maíz, fréjoles, mandioca y arroz.

**Santa Marta** (Magdalena, Colombia).—Ciudad y distrito de 16,000 habitantes, situada en la costa atlántica, á los 11° 16' de lat. N. y á 72 kilómetros de Barranquilla. Este puerto tiene un excelente fondeadero con bastante profundidad, y nó muy tarde estará en comunicación con el río Magdalena, al terminarse la extensión del ferrocarril de Santa Marta. La ciudad fué fundada por Quesada en el año 1525, y es la más antigua ciudad española en Colombia; tiene una hermosa catedral, un seminario y buenos colegios. En la quinta de San Pedro Alejandrino, en sus cercanías, murió el Libertador Bolívar. La belleza de sus contornos en un tiempo la valió el nombre de "la perla de América." En el año 1834 un terremoto destruyó parte de la ciudad, la cual ha sido con frecuencia atacada y saqueada por piratas y por indios. Exporta cueros, café, cacao y azúcar. Su valioso comercio de bananos con Nueva Orleans y con Mánchester, y su intermediación á la Goagira son factores importantes de su prosperidad presente y futura.

**Santa Marta Grande, cabo** (Brasil).—Situado unos 9 kilómetros al S.O. de la entrada de Lagon, en la terminación de la cadena de montañas que hay en la costa hacia el norte. Sobre este cabo, á 75 metros de altura sobre la del agua en marea alta, hay una torre de piedra que contiene un faro con luz blanca centelleante.

**Santa Philomena** (Piahy, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río Parnahyba, á los 9° 5' de lat. S. y á 1,080 kilómetros de Therezina, la capital del partido. Produce caucho de maniçoba, cera de carnauba, eopaiba y otras plantas medicinales, ganado y cueros.

**Santa Quiteria** (Ceará, Brasil).—Población y municipio de 9,000 habitantes, á los 4° 22' de lat. S. Produce ganado en gran escala.

**Santa Rita** (1) (Parahyba, Brasil). —Ciudad y municipalidad de 17,600 habitantes, sobre el río Parahyba, á los 7° 13' de lat. S. Comunicada con Parahyba, capital del partido, distante 12 kilómetros, por el ferrocarril del Oeste. Produce algodón, azúcar y cereales. (2) (Bolívar, Zulia, Venezuela).—Capital de un partido de 600 habitantes, en el lago de Maracaibo; lat., 10° 34' N.; long., 71° 41' O. Su industria consiste en la cría de ganado cabrío y en la preparación de productos de palma de coco.

**Santa Rita de Cassia** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, sobre el río Grande, á los 20° 38' de lat. S. Produce café, azúcar y madera.

**Santa Rita do Passo Quatro** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, á los 21° 45' de lat. S. Comunicada con São Paulo, capital del partido, distante 280 kilómetros, y con Santos, por el ferrocarril Paulista. Produce café, azúcar, cereales y ganado.

**Santa Rita do Río Preto** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Preto, á los 11° 5' de lat. S. Produce ganado, cereales, cueros, caucho de mangabeira, maniçoba, goma de jatoba, pieles de pájaros, y plumas.

**Santa Rosa, río** (Ecuador).—Sólo han sido explorados unos 8 kilómetros arriba de la entrada.

**Santa Rosa** (1) (Córdoba, Argentina).—Población y distrito de 2,700 habitantes;

á los 31° de lat. S. y á 32 kilómetros de la estación de Altagracia, en el ferrocarril Central Argentino. Produce ganado y cereales. (2) (San Luis, Argentina). — Ciudad de 868 habitantes (distrito de 2,560) á los 32° 17' de lat. S. y á 602 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 969 kilómetros, y con San Luis, capital del partido, distante 180, por el ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico. Produce cereales, alfalfa, animales y fruta. (3) (Santa Fé, Argentina). — Población y distrito de 2,000 habitantes; á los 30° 21' de lat. S., situada cerca del río Paraná. Tiene hermosas escuelas, y produce ganado, cereales y alfalfa. (4) (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 355 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (5) (El Oro, Ecuador). — Ciudad de 2,000 habitantes, á los 3° 30' de lat. S. Capital de un cantón de 10,000 habitantes. Creciente centro agrícola con buenos edificios y tres plazas bien cuidadas. El distrito produce azúcar, cacao, café y fruta. (6) (12° distrito, Paraguay). — Ciudad de 2,600 habitantes á 184 kilómetros de Asunción, la capital; lat., 26° 52' S.; long., 56° 51' O. Fué la primera capital de las misiones jesuíticas. Se dedica á la ganadería. (7) (Canelones, Uruguay). — Ciudad de 1,500 habitantes, á los 34° 22' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 54 kilómetros, por el ferrocarril Central, extensión este. Su distrito es agrícola.

**Santa Rosa de Osos** (Antioquia, Colombia). — Ciudad y distrito de 12,000 habitantes, á los 5° 47' de lat. N., 40 kilómetros al nordeste de la ciudad de Antioquia, y á 3,646 metros sobre el nivel del mar. Es un gran centro minero; en

las inmediaciones se encuentran las famosas cataratas de Taquendama (en el río Guadalupe) de 260 metros de altura, que son las más altas de la república.

**Santa Rosa de Patquia.** Véase PATQUIA.

**Santa Rosa de Viterbo** (Boyacá, Colombia). — Ciudad y distrito de 9,000 habitantes, á los 5° 57' de lat. N., á 2,591 metros sobre el nivel del mar y 188 kilómetros al N.E. por N. de Bogotá. Tiene minas de hierro. Aquí cayó un aerolito de hierro y níquel que pesaba 1,500 lbs. La ciudad ha sido cuna de muchos hombres célebres de Colombia, y el distrito comarcano es famoso por sus granjas y frutales.

**Santa Teresa** (1) (Santa Fé, Argentina). — Ciudad y distrito de 3,500 habitantes, á los 33° 27' de lat. S. y á 61 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 286 kilómetros, y con Santa Fé, la capital del partido, distante 194, por el ferrocarril Central. Produce cereales, fruta, lino y ganado. (2) (Miranda, Venezuela). — Ciudad con 4,000 habitantes, en el río Tuy; lat., 10° 38' N.; long., 66° 49' O. Comunicada con Caracas, la capital, distante 60 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce azúcar, café y cacao.

**Santa Thereza** (1) (Espírito Santo, Brasil). — Población y municipio de 16,000 habitantes, á los 19° 57' de lat. S. Produce café, cacao, azúcar, tabaco, vinos y cereales. (2) (Riojaneiro, Brasil). — Ciudad de 1,000 habitantes (municipalidad de 18,000); lat., 22° 11' S. Comunicada con Valença, distante 28 kilómetros, y con Riojaneiro, por el ferrocarril Central. Produce ganado, café, cereales y azúcar.

**Santa Victoria do Palmar** (Río Grande do Sul), Brasil. — Población y municipalidad de 14,000 habitantes, á orillas del lago Mirim,



al extremo sur del estado; á los  $33^{\circ} 35'$  de lat. sur; y á 600 kilómetros de Porto Alegre, capital del estado. Centro pecuario donde se cria ganado nativo, Hereford y Durham, caballos árabes y ovejas Lincoln y Rambouillet. Tiene fábricas de galletas, de conserva de carnes, de velas y de jabón, y tenerías, molinos harineros y una fábrica de cerveza.

**Santander, Francisco de Paula.** Véanse SANTANDER, COLOMBIA, y SANTANDER DEL NORTE.

**Santander.**—Departamento de la república de Colombia. Le fué puesto este nombre en memoria de Francisco de Paula Santander, general de la guerra de independencia y presidente de la república en 1832. Está situado entre los  $5^{\circ} 38'$  y los  $8^{\circ} 48'$  de lat. N. y los  $72^{\circ} 15'$  y los  $74^{\circ} 39'$  de long. O. del meridiano de Greenwich. Queda comprendido entre el río Magdalena, que forma su límite occidental, y la cordillera Oriental, que lo separa de Boyacá y del territorio nacional del Meta, hasta el río Sarare, y que forma límite con el departamento de Santander del Norte desde Cácuta y Mutiscua hasta las vecindades de Tamalameque, por donde entra este ramal de la cordillera al departamento del Magdalena. Las mayores alturas de la cordillera en esta región son Santurbán (4,030 m.) y Cachirí (4,220 m.). Tiene una extensión de 30,480 kilómetros cuadrados, poblados y cultivados casi todos, á excepción de la parte comprendida entre el Carare y Magdalena y el Lebrija y el departamento de Bolívar. Limita al norte con el departamento del Magdalena y el de Santander del Norte; al este con este último departamento, con el de Boyacá y con el territorio del Meta; al sur con Boyacá, y al oeste con Antioquía y Bolívar. Está dividido en dos grandes regiones por el río Chicamocha ó Sogamoso, que lo atraviesa de sudeste á noroeste y desemboca en el río Magdalena. Cada una de éstas se divide á su turno en región baja y región montañosa. Al norte de la desem-

bocadura del Sogamoso está el valle del Lebrija, río que corre en dirección paralela al Magdalena; y al sur quedan situados los valles del Carare y del Opón, dos ríos que nacen en la cordillera Oriental y tienen también la mayor parte de su curso en la misma dirección que el del Magdalena. Las partes bajas son húmedas, ardientes, pantanosas, insalubres y poco pobladas, apesar de la fertilidad y riqueza de su suelo. En las faldas y cumbres de la cordillera de clima templado ó frío está aglomerada la población, y es allí donde se han establecido los cultivos agrícolas y los laboreos de minas que constituyen la riqueza del departamento. Políticamente el departamento está dividido en diez provincias que son: Soto, Fortoul, García Rovira, Los Santos, Río de Oro, Guanentá, Socorro, Charalá, Suárez y Vélez. La cabecera de la provincia de Soto es Bucaramanga, ciudad capital del departamento, situada en una llanura en el centro del departamento, cerca del río Lebrija. Su población alcanza á 20,000 habitantes. Está á 990 metros sobre el mar y tiene una temperatura de  $23^{\circ}$  C. La cabecera de la provincia de Fortoul es San Andrés, con 16,000 habitantes, situada en el valle del río Guaca. García Rovira tiene por cabecera á Málaga, en el centro del departamento, y en el cruce de los caminos que comunican las diferentes secciones entre sí y con los otros departamentos. Piedecuesta, ciudad que se ha distinguido siempre por sus planteles de educación, está situada en una vasta llanura cubierta de frondosas arboledas. Es la cabecera de la provincia de Los Santos. El Carmen, al norte del departamento, es la cabecera de la provincia de Río de Oro, que en un tiempo perteneció al departamento del Magdalena. La cabecera de Guanentá es San Gil, ciudad de gran cultura y de progreso material rápido. La cabecera de la provincia de Suárez es Zapatoca, ciudad importante, situada en el valle del Sogamoso. Las provincias del Socorro, Charalá y Vélez

tienen por cabeceras las ciudades del mismo nombre y quedan todas hacia el sur del departamento. Socorro es asiento del obispo de la diócesis. Otras ciudades importantes son : Curití, Onzaga, Gámbita, Oiba, Simacota, Güepa, Girón, Rionegro, Cepitá, Capitanejo, Concepción, Los Santos y Río de Oro. La población del departamento se computa en 400,000 habitantes. Predomina la raza blanca, pero hay considerable número de indios y mestizos. En las selvas del Carare hay todavía pequeñas tribus que nó han sido reducidas á la vida civilizada. Los habitantes de este departamento se han distinguido siempre por su laboriosidad y patriotismo. Contribuyeron generosamente con su sangre y sus recursos á la guerra de independencia, y, desgraciadamente, han sido causa en más de una vez de los incendios revolucionarios de que fué teatro el país en el siglo pasado. La única vía férrea del departamento está en vía de construcción. La compañía que lo construye ha dado yá al servicio veinte kilómetros de vía. Arranca de Puerto Wilches, en el río Magdalena, y su primera sección debe terminar en Bucaramanga. Se han gastado yá en su construcción más de £400,000 y parece lejano todavía el día de su terminación. Las demás vías terrestres son caminos de herradura. El río Magdalena es navegable en la parte de su curso que sirve de límite al departamento. Las poblaciones del centro, sur y norte hacen el comercio exterior buscando este río para salir al mar. Parte pequeña del tráfico para los pueblos del sudeste se hace por el ferrocarril de Cúcuta y por el río Zulia. Los ríos Lebrija, Opón y Sogamoso son navegables en parte de su curso por las embarcaciones de vapor que surean el Magdalena, y por canoas y bongos en una extensión considerable.

Se produce en abundancia café de calidades medianas, cacao, tabaco muy apreciado en los mercados europeos, caña de azúcar, trigo y maíz. En los bosques hay

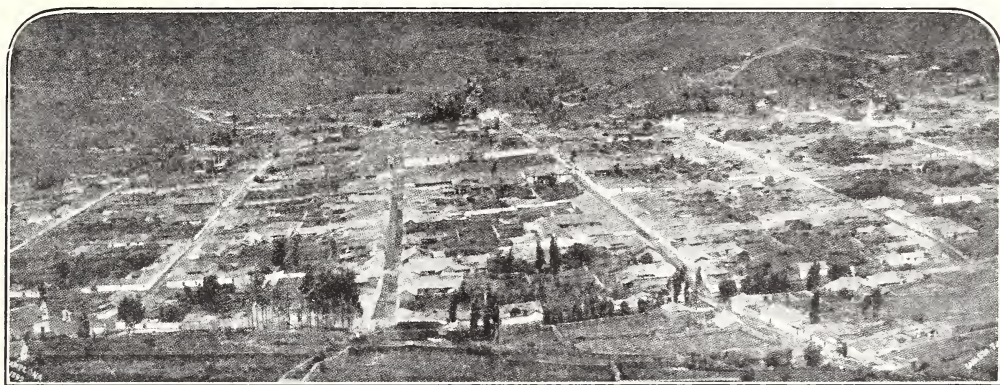
géneros raros de orquídeas con las cuales se hace comercio de exportación. El departamento produce ganado en las llanuras del oriente, que solía exportar á Venezuela y con que surte el consumo local. Las mulas de las provincias centrales son muy solicitadas en la república y hay de ellas un gran consumo local para el transporte de café hasta los puertos del Lebrija y del Magdalena. El alemán Ambrosio Alfínger penetró, en viaje de exploración empezado en Venezuela, al valle del Lebrija en 1530. Fué el primero de los conquistadores que pisó tierras santandereanas. Señaló su paso por la comarca con las más abominables crueldades. Sembró el terror entre los naturales, que desaparecían de los poblados á la sola noticia de su llegada. En vez de seguir hacia el sur, con lo cual habría precedido á Quesada en la conquista del reino chibcha, toreó hacia el oriente, penetró en la región de los páramos, y volvió á tomar rumbo hacia Venezuela. Murió en 1531 de consecuencia de una herida recibida en un asalto de los indios. En 1536, Quesada, buscando el rico reino del interior, penetró por el Opón en territorio de Santander, y siguiendo por lo que es hoy la provincia de Vélez, se internó en Boyacá. Después de terminada la conquista del reino chibcha, Quesada despachó á su teniente Martín Galeano en 1539 á explorar las tierras por donde apenas había pasado, y á tomar posesión de ellas. Galeano conquistó la provincia de Vélez, fundó en el año mencionado la ciudad de Vélez que sirvió de núcleo de cultura y de base de operaciones para la reducción de los indios. La ciudad del Socorro, fundada en 1540, llevó una vida precaria en defensa de los ataques continuos de las tribus vecinas. No vino á constituirse definitivamente y á prosperar antes de 1683, cuando fué trasladada al sitio que hoy ocupa. El suceso más importante de la historia de Santander en el siglo XVIII fué la revolución de los comuneros. El descontento producido contra el gobierno del rey por



la ereación de nuevos impuestos fué causa de que en 1781 los habitantes de la entonces llamada provincia del Socorro echaran mano á las armas para evitar el pago de nuevas gabelas. Formados en ejército llegaron hasta el interior, á 45 kilómetros de la capital, y pusieron en peligro el gobierno del virreinato. Firmaron capitulaciones que nó fueron cumplidas por el virrey. El jefe del movimiento pagó con la vida el haber tenido fé en la palabra de los gobernantes. Durante la independencia el pueblo de Santander tomó parte en la lucha con todos los recursos de que pudo disponer. Tomó el nombre de estado

interior se hace por Vélez, en busca de la carretera de occidente. El comercio con el exterior se hace por el río Magdalena. Las minas de oro de Baja y Vetas, en la provincia de Soto, son objeto de activa explotación. Dícese que hay en Santander minerales de uranio.

**Santander del Norte.**—Departamento de la república de Colombia. Se le dió este nombre en memoria del general F. 'de P. Santander porque aquí nació este prócer de la Independencia. Está situado al nordeste de la república, entre los  $6^{\circ} 37'$  y los  $8^{\circ} 53'$  de lat. N. y los  $72^{\circ}$  y los  $73^{\circ} 27'$  de long. O. del meridiano de Greenwich. Limita al



VISTA DE PAMPLONA, SANTANDER DEL NORTE, COLOMBIA.

de Santander para entrar á formar parte de los Estados Unidos de Colombia en 1863. Se llamó en 1886 departamento de Santander. En 1905 fué dividido en dos departamentos, uno que conservó el nombre de Santander y otro llamado de Galán. Esta subdivisión se alteró transitoriamente en 1907. En 1910 una nueva ley nacional dividió la comarea en dos departamentos nuevos, el de Santander que queda desérito y el denominado Norte de Santander. La principal industria del departamento es el cultivo del café. En las selvas del Carare se explotan para la exportación los árboles de caucho y la balata, en grandes cantidades. El comercio con el

norte con el departamento del Magdalena y con la república de Venezuela; al este con la misma república, y al sur y al oeste con el departamento de Santander. Queda situado entre la cordillera Oriental, que lo separa del departamento de Santander, el río Carare y los Andes venezolanos. Tiene una extensión de 18,480 kilómetros cuadrados, en su mayor parte poblados y cultivados. El departamento está formado por las faldas de la cordillera Oriental, que se deprimen en los valles del río Pamplonita, del Zulia, del Sardinata y del Catatumbo, ríos todos que vierten sus aguas en el lago de Maracaibo, en territorio de Venezuela. El río Carare, que corre al sur,

en una región fertilísima y poco habitada, pertenece á la hoya hidrográfica del Orinoco. Hay en esta cordillera varias mesetas de elevación considerable, entre ellas la de Pamplona, que mide 2,300 de elevación. El rico y poblado valle del Zulia se extiende desde la base del páramo de Mutiseua, en el sur, hasta los límites con Venezuela, en el nordeste. El departamento está dividido en tres provincias que son Cúcuta, Ocaña y Pamplona, con cabeceras del mismo nombre. Cúcuta, capital del departamento, con una población de 16,000 habitantes, está situada en el valle del Pamplonita, hacia el límite con Venezuela. Fué totalmente destruída por un terremoto en 1875 y ha sido reconstruída en forma moderna. Es una de las ciudades más hermosas de la república y alcanzó su época de mayor florecimiento en los años de 1880 á 1890 con motivo del buen precio del café en los mercados de Europa. Pamplona, situada al sur del departamento en una alta meseta, es ciudad de clima sano, rodeada de excelentes terrenos para la agricultura. Es sede de un obispado. Ocaña, con 15,700 habitantes, al occidente del departamento, en el valle del Catatumbo, es ciudad rica y floreciente, centro de una fértil región agrícola y de un activo comercio. Otras poblaciones importantes del departamento son Rosario, Salazar, Labateea, Cucutilla y Mutiseua. La población del departamento se computa en 200,000 habitantes, en su mayor parte pertenecientes á la raza blanca, que se ha mezclado profusamente con la indígena. La vía de comunicación más importante es el ferrocarril de Cúcuta, que tiene una extensión de 71 kilómetros y está dividido en dos secciones. La primera pone en comunicación la ciudad de Cúcuta con Puerto Villamizar, sobre el río Zulia. La segunda es una rama de 16 kilómetros entre Cúcuta, Rosario y San Antonio, en la frontera venezolana. De Puerto Villamizar en adelante el río Zulia es navegable hasta su desembocadura en el lago de Maracaibo.

El tráfico entre Cúcuta y los distritos del interior se hace por caminos de herradura que están administrados por el departamento ó los municipios, y que se conservan por lo general en buen estado. El café se produce en abundancia en el departamento, y la prosperidad de la provincia de Cúcuta se debe principalmente á la exportación de este grano, que subió en 1905 á 4,280,000 kilogramos. Las partes bajas de los valles del Zulia, del Catatumbo y del Pamplonita producen además caña, tabaco, caña de azúcar, pastos naturales, algodón y árboles frutales del trópico. El departamento produce y exporta á Venezuela gran cantidad de cabezas de ganado. En 1905 salieron por Puerto Villamizar cerea de 15,000 reses. La historia de Santander del Norte se confunde hasta 1910, en que fué fundado, con la del departamento vecino de Santander, de que formó parte. Las provincias que hoy lo componen fueron segregadas por ley del Congreso de aquel año para formar la nueva entidad política. La industria predominante es el cultivo y la exportación de café. Cúcuta y Puerto Villamizar son lugares de escala, no solamente para el café producido en este departamento y en el vecino de Santander, sino también para gran parte del que proviene del Táchira, en Venezuela. El comercio de Cúcuta es valioso y activo; pero su prosperidad, lo mismo que la del ferrocarril, está desgraciadamente ligada á las relaciones políticas entre Colombia y Venezuela, que al interrumpirse ó complicarse paralizan el tráfico, porque en casos tales la primera medida que adopta el gobierno venezolano es cerrar el puerto de Encontrados á las mercaderías procedentes de Cúcuta. En proporción al número de habitantes y al área que ocupa, el valle de Cúcuta es la región más industriosa de la república. En la ciudad de Cúcuta hay fábricas de hielo, de jabón, de bujías esteáricas y de pastas alimenticias. Por consecuencia de sus relaciones comerciales con Venezuela, Cúcuta



fué una de las pocas ciudades de la república que nó sufrieron la depresión comercial resultante del régimen exclusivo del papel moneda.

**Santander** (ciudad). Véase QUILICHAO.

**Santarem** (1) (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, á los  $13^{\circ} 49'$  de lat. S., cerca de la costa. Produce café, azúcar, madera, caucho de maníoba, y ganado. (2) (Pará, Brasil).—Ciudad de 6,000 habitantes (municipalidad 28,000), en el río Tapajos; lat.,  $2^{\circ} 25'$  S. Enclavada en la confluencia de los ríos Tapajos y Amazonas, Santarem ocupa una de las posiciones comerciales más importantes en el estado de Pará. Posée una hermosa iglesia, edificios municipales y teatro, y exporta caucho, cacao, nueces, pescado salado, vainilla, zarzaparrilla y ganado vacuno.

**Santiago, cabo** (Chile).—En la extremidad S.O. de la isla del Duque de York, que está situada en el estrecho de Concepción.

**Santiago, río** (Ecuador).—Un río de considerable anchura, que nó está muy lejos del sur de la frontera de Colombia.

**Santiago** (Chile).—La provincia de Santiago fué constituida en el año 1826: cubre una superficie de 14,672 kilómetros cuadrados, con una población de unos 520,000 habitantes, lo cual arroja una densidad de población equivalente á 35.2 habitantes por cada kilómetro cuadrado. La constitución del 3 de agosto, del año 1826, que decretó la división de la república en ocho provincias, asignó á Santiago el territorio comprendido entre el pico de Chacabuco y una línea trazada hasta la costa, como límite norte, y el río Cachapoal como límite sur. Posteriormente los departamentos de Valparaíso y de Casablanca fueron transferidos á la provincia de Valparaíso, y toda la provincia de O'Higgins quedó separada de la de Santiago. La provincia de O'Higgins fué creada el año 1883, de parte del antiguo departamento, de Rancagua que comprendía todas las zonas situadas entre

Maipó en el norte y el Cachapoal y el Rapel en el sur.

La actual provincia de Santiago se extiende desde la cuenca de los Andes hasta el mar, y está confinada, al norte, por las provincias de Valparaíso y Colchagua, cuyo límite está aquí demarcado por el río Rapel, tributario menor del Alhué; por los montes de Aculeo, y por el río Maipó. La parte oriental de la provincia está ocupada por la cordillera de los Andes, la cual se caracteriza, en este punto, por nó alcanzar grandes elevaciones, pero mantienen una elevación uniforme de unos 4,700 metros sobre el nivel del mar. Las únicas cumbres notables son; la de Juncal, en el límite de Aconcagua, que tiene una elevación de 6,151 metros; la de San Francisco, frente á la ciudad de Santiago; el pico de Plomo, de 5,430 metros de elevación; el Tupungato, 6,550 metros, y los volcanes apagados de Maipó y San José, á 5,830 y 5,920 metros sobre el nivel del mar, respectivamente.

Las carreteras de la cordillera que dividen esta provincia de la de Aconcagua constituyen vías de considerable importancia comercial, siendo la más notable la que conduce y cruza el paso de Piuquines, que está á una elevación de 4,034 metros, y la de San José de Maipó que asciende desde el valle del río del mismo nombre.

Desde el pico de Juncal, que demarca el límite norte de la provincia, empieza la importante cordillera de Chacabuco, la última de la gran cordillera transversal de Chile, y desde ésta, como término norte, se extiende el gran valle central de Chile, hacia el sur, y sin interrupción hasta el golfo de Reloncavi, cuya anchura está definida, en un lado por los Andes y en el otro por las montañas litorales.

En conjunto, la formación de esta provincia es típica del sur de Chile. La cordillera litoral, que tiene distinta formación de los Andes, tiene su origen norte en las cumbres de Roble, y se extiende hacia el sur

con una elevación media de 2,500 metros, en la prolongación de la cordillera de Chacabuco, á los 33° de latitud sur. Esta cordillera, durante toda su extensión, mantiene una elevación de cerca de este término medio, con suaves declives tanto hacia los distritos litorales como á los llanos del interior. El valle central está cruzado latitudinalmente

ninguna de las cuales tiene más de 2,500 metros de elevación. Al sur de dicha división la cumbre más alta es la de Alhúe, que está á 2,238 metros sobre el nivel del mar.

El valle central forma el principal territorio agrícola de la república. Este valle está encerrado hacia el norte por altas



*Fotografía de la Pan-American Union.]*

PLAZA DE ARMAS, SANTIAGO.

por un número de ríos que tienen su nacimiento en los Andes y que desembocan en el Pacífico. En la provincia de Santiago las montañas litorales están divididas en dos partes por el cauce del Paipó. Al norte de este río las principales cumbres de la cordillera litoral son : la montaña de Roble, las alturas de Colliguay, y las montañas de Vizcacha, La Chapa y Tapihúe,

cordilleras, y nó alcanza gran anchura, pero se extiende latitudinalmente hacia el sur. El seno del valle se inclina desde el este al oeste por toda su extensión, y su altura varía entre 880 metros sobre el nivel del mar, en su término en los Andes, por el este, y 300 metros sobre el mismo nivel al pie de la cordillera litoral.

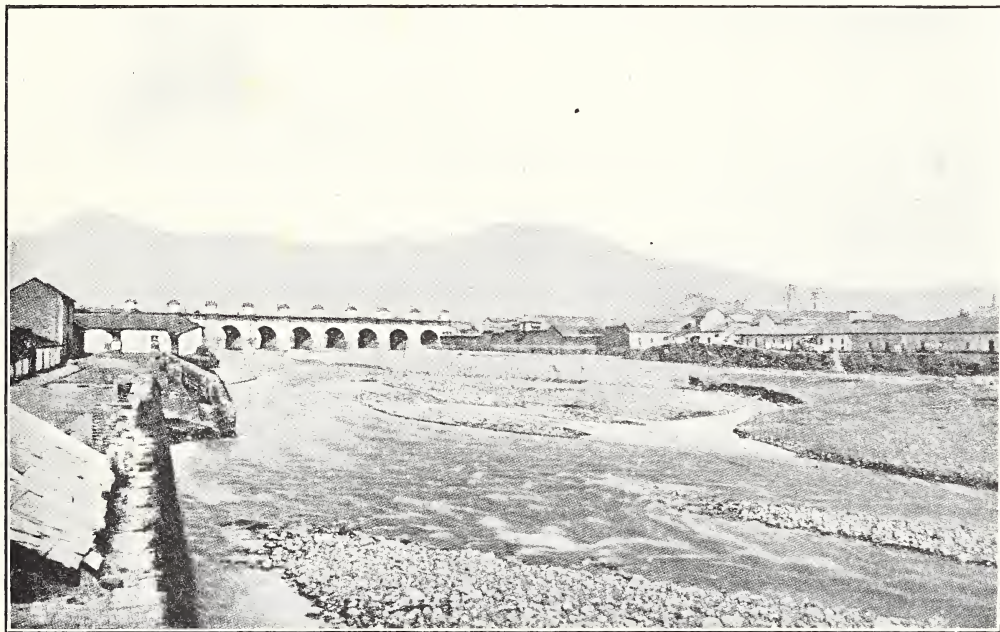
El río principal de la provincia es el



Maipó, que nace de numerosos torrentes formados por los deshielos en las partes altas de los Andes, descendiendo al valle central para seguir rápidamente con dirección oeste y pasar á través de las montañas litorales para desembocar en el mar, á los 33° 38' de latitud sur. La abundancia de estas aguas, que son cenagosas y fertilizadoras, debido á los depósitos que acarrean desde la parte alta del río, junto con la fertilidad natural, y la extensión de los valles

de norte á sur, un largo espacio del valle. Los ríos restantes de la provincia no son lo suficientemente importantes para merecer separada mención.

La costa de Santiago no presenta bahías ó puertos de importancia. El pequeño puerto de San Antonio se utiliza para la exportación de los productos del distrito litoral al oeste de Melipilla, con el cual está comunicado por ferrocarril, pero la proximidad á la capital, y las comunicaciones



RÍO MAPOCHO Y PUENTE DE CAL Y CANTO, SANTIAGO.

regados por el Maipó y sus tributarios, contribuye á dar gran importancia agrícola al distrito por donde cursa este río. Su más importante afluente, el Mapocho, impetuoso torrente que nace en las montañas del norte de la provincia, atravesando la ciudad de Santiago y sus ricas cercanías, se une al Maipó durante su curso á través del valle central. Otro afluente del Maipó es el Puangue, que nace entre las importantes estribaciones de las cordilleras litorales, uniéndose al Maipó después de fertilizar,

ferroviarias que unen el valle central y los distritos litorales con Valparaíso, hacen de este último el puerto de mayor importancia de la provincia.

El clima de la provincia varía según la distancia á la costa y según las elevaciones de sus diversos distritos. En la región litoral el clima es templado, con sólo pequeños cambios de temperatura, pero en el valle central son más pronunciados los cambios extremos de temperatura. En la capital de la república, situada á los 33° 30' de

latitud sur y á 520 metros sobre el nivel del mar, la temperatura media es de 14° á 20° en el mes de enero y de unos 8° en el mes de julio. La temperatura máxima registrada es de 35° 4 C., y la mínima, de 3° 5, pero esta última temperatura baja es excecpcional. Las lluvias son más abundantes durante el invierno, entre los meses de abril y octubre. Las estaciones durante el resto del año son secas. De las observaciones hechas en Santiago durante los últimos 35 años se tiene un término medio de lluvia anual de 371 mm., pero en la región litoral, y también en los distritos de los Andes, las lluvias son más abundantes. La vegetación en Santiago presenta las mismas características que en la zona central de Chile. En la zona central apenas si existen bosques naturales, pero hay distritos selváticos en la región andina de la provincia. Por lo que respecta al valle central, los árboles escasean hasta el norte de San Fernando en la provincia de Colchagua.

El territorio de la provincia, que sólo está cultivado en parte, presenta espacios de relativa aridez que producen caetos y otras plantas semejantes, alternados con espacios mayores que constituyen realmente jardines naturales por su fertilidad. En los llanos en cultivo se han plantado muchas alamedas de álamos y otros árboles siendo aparente su fertilidad agrícola, así como su riqueza, abrigados como se encuentran, por las cordilleras andinas y por sus estribaciones, de la crudeza de los climas. Se sabe que antiguamente existían espacios de bosques naturales en esta zona central y que la destrucción de estos árboles ha hecho disminuir mucho las lluvias en esta y en las provincias vecinas. En la actualidad sus productos son principalmente agrícolas : los cereales se cultivan en abundancia, principalmente el trigo, la cebada, el guisante, alfalfa, avena y centeno, y hay grandes espacios destinados á pastos para la cría de ganado, cuya industria va tomando rápido incremento. La provincia produce gran

variedad de exquisita fruta, y los vinos de las uvas que aquí se cultivan son notables por todo Chile por la bondad de su calidad, principalmente el vino de los viñedos de Apoguindo y Tocornal.

En todas las industrias de esta provincia se nota creciente actividad, y su población va también aumentando con relativa rapidez. Se han establecido diversas clases de industrias manufactureras, las cuales contribuirán grandemente al desarrollo, no sólo de esta provincia, sino también al de toda la república. La industria harinera es ya importante y otras crecientes industrias son la refinación de azúcar, algo de ingeniería, bicicletas, fabricación de cerveza destilaciones, fabricación de cigarros y cigarrillos, la seca y conserva de fruta, fábricas de paños, imprentas y casas editoriales.

Los ferrocarriles de la provincia tienen una extensión de unos 200 kilómetros. Las líneas principales son las que comunican con las provincias del sur, desde la capital, por el valle central, y á Valparaíso vía Quillota y Llay-Llay. Los otros ferrocarriles son : entre Santiago y Melipilla, con una extensión al puerto de San Antonio, y otras desde Santiago hasta San José de Maipó, y El Melocotón, vía San Bernardo. Hay además dos ramales cortos, desde la capital, que se extienden, por el oeste, hasta Yungay, y por el este, hasta Barrancas, respectivamente.

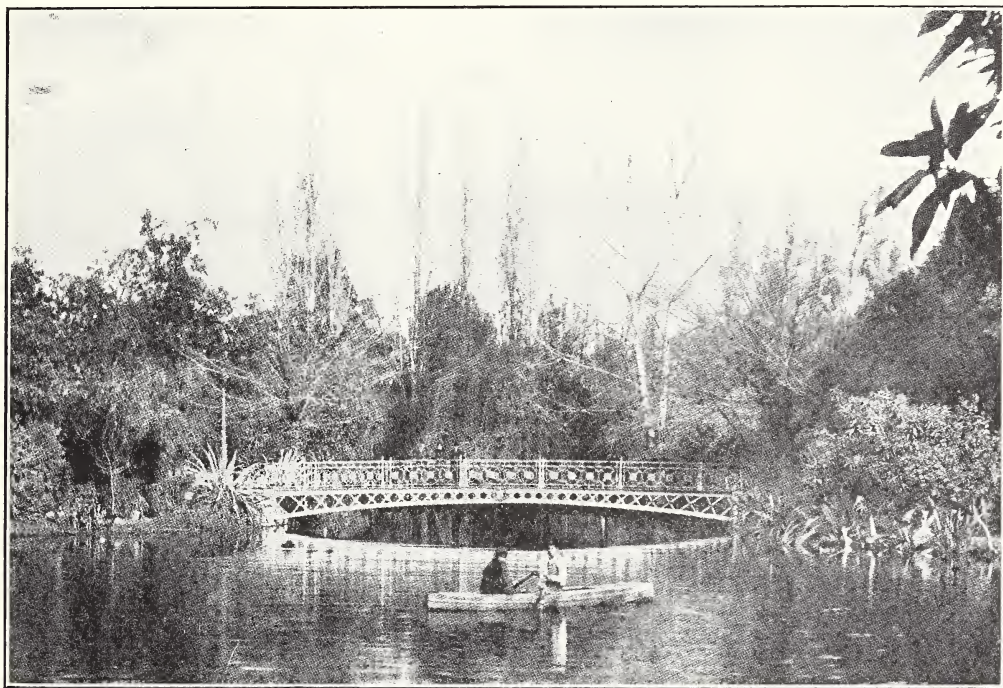
La provincia está dividida en tres departamentos : el departamento de Santiago cubre una superficie de 3,689 kilómetros cuadrados con una población de 405,000 habitantes, y está formada por 27 divisiones administrativas urbanas, á saber : Urbanas, Cajitas de Agua, Santa Lucía, Teatro municipal, El Comercio, Moneda, Santa Ana, Mercado, San Pablo, Negrete, Gasómetro, Yungay, Capuehinos, San Rafael, Quinta Normal, Arenal, Cañadilla, Recoleta, Escuela Militar, Ollería, San Francisco, Arturo Prat, Mercado San Diego, San Ignacio, Ejército Libertador, Padura, Ugarte,



Matadero y Escuela Italia ; y 26 divisiones administrativas rurales, á saber : Los Condes, San Carlos, Apoguindo, Nuñoa, Chuchunco, Pajaritos, Maipó, Las Lomas, Pudahuel, Providencia, Santa Rosa, Llano Subercaseaux, Parque Cusiño, Mapocho, Henca, Quilicura, Lampa, Cañada de Colin, Colina, Colina, Baños de Colina, Chacabuco, Tiltill, Caleu, Huechuraba, El Salto y Mineral de los Condes. La capital nacional,

eléctrico, cuya población es de unos 2,000 habitantes ; Renca, ciudad con unos 2,000 habitantes, 6 kilómetros al norte de Santiago, en la línea directa á Valparaíso ; La Vidal, Lampa, 10 kilómetros al oeste de la estación de Batuco, y Apoguindo, donde hay manantiales de aguas minerales, 10 kilómetros al este de Santiago, y á unos 800 metros sobre el nivel del mar.

El departamento de Victoria consta de



PARQUE COUSIÑO, SANTIAGO.

Santiago (véase artículo aparte), es también la capital del departamento y de la provincia, y según el último censo cuenta con una población de 332,724 habitantes. Está situada en un extenso llano del valle central de Chile y atravesada por el pequeño río Mapocho. La capital está á los 33° 27' de latitud sur y á los 70° 41' de longitud oeste ; á 550 metros sobre el nivel del mar. Otros centros de población de este departamento son : Vargas Nuñoa, suburbio de Santiago, con el cual está comunicado por tranvía

18 divisiones administrativas, á saber : San Bernardo, Santa Cruz, Esperanza, Peñaflor, Talagante, Isla de Maipú, Calera de Tangó, Tres Acequias, Cerro Negro, Bajos de Mena, Puente Nuevo de Pirque, Canal de Maipó, San José, Las Cañas, Peral, La Granja, y Camino de Santiago. Su superficie es de 5,501 kilómetros cuadrados, con una población de más de 51,000 habitantes. La capital es San Bernardo, ciudad de unos 9,000 habitantes, situada en el llano del valle central á 572 metros sobre el nivel del

mar. Comunicada con Santiago á 16 kilómetros de distancia por ferrocarril y también por un tranvía eléctrico. Otras ciudades de importancia son: San José de Maipó, Peñaflores é Isla de Maipú; esta última es ciudad á 41 kilómetros sur de San Bernardo situada en una grande isla formada por los dos canales del río Maipó, que se separan para reunirse después. Otros centros de menor importancia son: Talagante, á 51 kilómetros al oeste de Santiago, en la línea férrea á Melipilla, y Bajos de Maña.

El departamento de Melipilla cubre una superficie de 5,482 kilómetros cuadrados, con una población de unos 63,000 habitantes. Comprende 19 divisiones administrativas, á saber: Melipilla, San Francisco del Monte, María Pinto, Curocavi, Lepe Cartagena, San Antonio, Cuncumén, Matedero, Chocalán, Codigua, San Pedro, Loica, Santo Domingo, Bucalemu, Quilamuta, Carén, Alhúe y El Asiento. La capital de la provincia es Melipilla, situada en el río Maipó, á 180 metros sobre el nivel del mar con una población de unos 7,000 habitantes. Está comunicada con Santiago por una línea férrea que también, por el oeste, la comunica con el puerto de San Antonio. Chocalán, ciudad á 5 kilómetros al sur de Melipilla, tiene una población de unos 1,500 habitantes y otros centros importantes son: Curacavi, ciudad en la carretera entre Santiago y Valparaíso á 68 kilómetros de la ciudad capital, y Popeta.

El desarrollo de la industria minera de la provincia es de poca importancia, por más que, como sucede con todas las otras provincias adyacentes á los Andes, se sabe que existen ricas vetas de varias clases de minerales. La industria del cobre es la única que alcanza alguna importancia, exportándose alguna cantidad de cobre de la provincia. El principal centro minero es El Balcan. Se anticipa que esta industria se desarrollará bastante mediante la introducción de maquinaria moderna para el tratamiento de los minerales de baja ley.

**Santiago** (1) (Santander, Colombia).—Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, á los 7° 34' de lat. N., y 163 kilómetros al S.O. por O. de Panamá. En sus inmediaciones hay minas de oro, y manantiales y baños de aguas minerales. (2) (12° distrito, Paraguay).—Ciudad de 900 habitantes, 216 kilómetros al S.S.E. de la capital, Asunción; lat., 27° 4' S.; long., 56° 46' O. Tiene grandes fábricas de ladrillos y de mosaicos.

**Santiago de Chile.**—Santiago de Chile, la capital de la república, está situada á los 33° 27' de lat. S., á los 70° 41' de long. O. y á 550 metros sobre el nivel del mar, en la gran llanura central de Chile. El río Mapocho, que atraviesa el centro de la ciudad, es uno de los principales tributarios del río Maipó, por el norte. Su cauce está casi seco, excepto durante la estación lluviosa, en que se convierte en impetuosa montaña torrencial. En ningún tiempo es navegable. La población de la ciudad, según el censo más reciente, es de 332,724 habitantes. Como capital de la república, Santiago es el centro de las autoridades nacionales. El palacio de La Moneda es la residencia oficial del presidente y de los ministerios del ejecutivo, que son seis, á saber:—el del interior, el de relaciones exteriores, el de justicia y de instrucción pública, el de marina y de guerra, el de fomento y obras públicas, y el de agricultura. También hay un consejo de estado que se compone de 12 miembros. El poder legislativo, que está también localizado en Santiago, se compone de un senado de 30 miembros y de una cámara de diputados, de 91. Las autoridades eclesiásticas chilenas tienen su centro en el palacio arzobispal, situado en la plaza de Armas. El centro del poder judicial, que radica en Santiago, consiste de un tribunal supremo, tribunal de lo contencioso, tribunal civil, con cinco jueces, audiencia de lo criminal con cuatro jueces, y varias instituciones judiciales menores. La instrucción pública



está representada por la universidad de Chile, que ofrece instrucción y otorga grados de filosofía, física, ciencias naturales, político-legales, medicina, farmacia y teología. También hay una escuela superior de ingenieros, y facultades separadas de medicina y odontología. La educación primaria está representada por una institución nacional y por cuatro escuelas normales, y hay 45 escuelas de primera

cional existe también una escuela militar, una escuela de caballería y la academia de guerra; y relacionado con esta última se ha establecido un museo militar.

Las instituciones municipales de la ciudad están localizadas en el palacio del municipio, y comprenden el departamento de tesorería municipal, el departamento de fomento, el departamento de tráfico, servicio facultativo, laboratorio químico municipal, de-



LA CATEDRAL, SANTIAGO.

enseñanza. Los varios institutos para diversas enseñanzas comprenden un instituto comercial, un conservatorio nacional de música, un instituto de agricultura, una escuela práctica de agricultura, una escuela minera, dos escuelas de artes, una escuela de arte decorativo, y un instituto para la educación física. Los varios museos de la capital incluyen el museo nacional, un museo industrial permanente, la librería nacional y el observatorio astronómico nacional. Relacionado con el ejército na-

partamento de policía, teatro municipal, mataderos públicos, centro de servicio de incendios, y comisiones municipales organizadas especialmente para el servicio del cerro Santa Lucía y el Parque Cousiño.

La sociedad de Santiago cuenta con numerosos clubs, siendo los principales el Club de la Unión, Club Santiago, Club de Septiembre, Club Social de Santiago, Club Militar, Club Liberal, Club Conservador, Centro Social Democrático, Club Nacional, Club Radical, además de otras muchas

instituciones extranjeras organizadas por las colonias italiana, española, francesa, alemana é inglesa. También hay clubs literarios y artísticos y clubs deportivos de varias clases.

La prensa de Santiago está representada por seis diarios: 4 diarios de la tarde, un diario dedicado á los intereses de la colonia francesa, y *La Patrie*, órgano de las colonias francesa, belga y suiza; hay así-

cada con todos los puntos principales del norte y del sur por el ferrocarril Longitudinal de Chile, y empalma además con Valparaíso, distante 88 kilómetros, por una línea que sube por la región litoral á una altura de 1,313 metros, prolongándose después hasta el valle de Quillota; su longitud total es realmente doble de la distancia que existe hasta Valparaíso. Desde la capital se extienden 4 ramales del ferrocarril Longitu-



CERRO SANTA LUCIA, SANTIAGO, EN 1868.

mismo un buen número de revistas ilustradas y de semanarios.

Santiago está provista de un servicio de tranvías eléctricos que recorren toda la ciudad y los barrios. Para el servicio urbano hay instaladas 24 líneas, amén de las adyacentes á las barriadas de San Bernardo, Fabricio Cousiño, Manuel Montt, Pedro de Valdivia, Resbalón, San Pablo á Barranca y San Eugenio. El buen servicio de tranvías que hay salva los inconvenientes consecuentes á un mal plano de construcción de la ciudad. La capital está comuni-

dinal; el más corto de éstos es una línea que va por el nordeste hasta Yungay; una segunda línea va por el noroeste hasta Barrancas; la tercera, por el sudoeste, hasta la ciudad de San Antonio, situada en la costa, y Melipilla, y otra línea se dirige desde el principal ferrocarril longitudinal de San Bernardo por el sudeste, vía San José de Maipó, hasta El Melocotón, al pie de los Andes.

Desde el cerro de Santa Lucía se obtiene la mejor vista de Santiago; es un despeñadero de pórfiro que se eleva desde el centro



de la ciudad, dotado por la municipalidad de paseos y espacios de jardines que se utilizan para centros de recreo. En los primeros tiempos coloniales los colonos españoles edificaron una fortaleza en la cumbre de este monte, donde resistieron un sitio de seis años, y finalmente hicieron retroceder á sus enemigos, los araucanos. Desde el cerro se puede observar que, á excepeión de los edificios del gobierno y algunos otros

robles, álamos, plátanos, y otros árboles chilenos, y los espacios sombreados centrales están adornados de fuentes y estatuas entre las cuales es notable la ecuestre de Ambrosio O'Higgins, el famoso héroe del período de la Independencia. La Alameda se prolonga aún más, bajo otros nombres, desde el norte hasta el extremo sur de Santiago. Además de ser esta la tercera ciudad de la América del Sur en punto á importancia comercial y de



CERRO SANTA LUCÍA, SANTIAGO.

notables, las casas de la ciudad raras veces tienen más de dos pisos. Esta medida arquitectónica ha sido adoptada en previsión de las contingencias de una región expuesta á perturbaciones seísmicas.

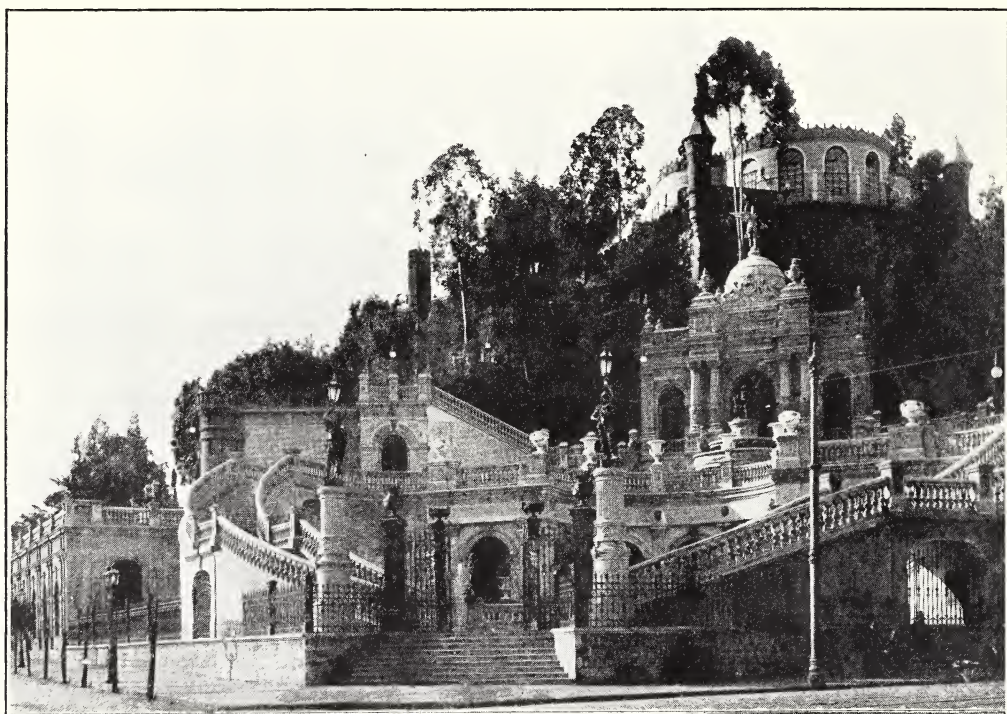
La Alameda, la principal vía pública de Santiago, es una de las mejores de la América del Sur. Se compone de una triple avenida de casi 5 kilómetros de longitud, y de unos 90 metros de anchura. Está plantada por toda su extensión, de

población, Santiago tiene pocas rivales en cuanto á sus amenos y bellos contornos dotados por la naturaleza. Sus calles son anchas y bien pavimentadas. Está situada en una llanura fértil y con bastante vegetación, contiene numerosos jardines públicos y bien situados centros de recreo, y debido á sus buenos servicios municipales es una de las ciudades más aseadas de la América del Sur. En general, exhibe mejor las peculiaridades típicas chilenas que Valparaíso

ó que Concepción, por su carácter menos cosmopolita.

La fundación de la ciudad de Santiago constituye uno de los primeros acontecimientos en la historia de la conquista de Chile por Valdivia, pues éste, después de una marcha de centenares de kilómetros por la costa, observó, al llegar á las orillas del Mapocho, el valor estratégico de este lugar y la posibilidad de fortificar una

rechazó á un ejército de 10,000 indios después de un día de encarnizada lucha. El peligro de tal situación hizo que Valdivia enviara á Monroí al Perú para traer refuerzos, y durante dos años los españoles de Santiago sufrieron hambre y combatieron á los indios, alimentándose de ratas y de raíces de plantas silvestres. Los deseados refuerzos llegaron en el año 1543 salvando la situación, y Valdivia procedió hacia el sur,



CERRO SANTA LUCÍA, SANTIAGO.

posición como la del cerro de Santa Lucía. Estableció su campamento en el distrito y fundó la ciudad de Santiago de la Nueva Extremadura, el 12 de febrero del año 1541. El 7 de marzo del mismo año fué fundado el cabildo, cuerpo municipal legislativo; Valdivia le indujo á que le nombraran gobernador, después de lo cual fortificó la ciudad y se dedicó á conquistar el país vecino. Monroí quedó al mando de la ciudad, con 50 hombres, y el 11 de septiembre de 1541 este pequeño destacamento

continuando la conquista del país, hasta el río Maule, y desde este momento Santiago quedó establecida del todo.

Desde entonces las principales dificultades que ha tenido que afrontar la ciudad por casi un siglo han sido los terremotos: uno en el año 1642 y otro el 16 de mayo de 1647 cuando una serie de terribles terremotos causó millares de víctimas y destruyó casi todas las casas de la ciudad. Henríquez, que fué nombrado gobernador en el año 1670, implantó grandes mejoras en la ciudad,



proveyéndola de un buen surtido de agua potable de los arroyos del monte del distrito, además de lo cual construyó un puente sobre el Mapocho y canalizó su curso lo suficiente para impedir las inundaciones, que causaban grandes daños. Proseguía la ciudad en 1730 en un optimista sosiego, cuando el 8 de julio otro terremoto la destruyó de nuevo. El del 25 de mayo de 1751 causó de nuevo grandes estragos, destrozando la catedral y varios de los edificios principales y haciendo gran número de víctimas. A este acontecimiento siguió al advenimiento del gobernador, don Manuel de Amat y Junient, el cual introdujo muchas mejoras. Reorganizó la milicia, estableció un servicio regular de policía, construyó un puente de piedra á través del Mapocho, y aumentó el surtido de agua potable para satisfacer el creciente consumo.

En julio del año 1810 se supo en Santiago que había estallado la revolución en la Argentina. Inmediatamente se organizó una insurrección, y Carrasco, el gobernador español, viendo que sus tropas no le obedecían, presentó su dimisión. Exceptuando este acontecimiento, la ciudad sólo tomó una parte muy insignificante durante el período revolucionario, y su subsiguiente curso histórico es una serie gradual de creciente prosperidad, hasta la actualidad. De tiempo en tiempo nuevos terremotos han afectado al país, principalmente la gran convulsión del 16 de agosto del año 1906, la cual destruyó gran parte de Valparaíso.

La ciudad moderna está trazada en forma rectangular, como es usual en casi todas las ciudades de la América del Sur; las calles forman ángulos rectos, con numerosas plazas y otros lugares públicos de expansión, mirándose mucho por las necesidades de recreo de la población. Entre los más notables recreos públicos al aire libre se puede mencionar la Quinta Normal, que además de su museo contiene una grande superficie plantada con ejemplares de árboles

y de arbustos. El hipódromo de Santiago es notable porque la pista de carreras de vallas está dentro de la pista ovalada de las carreras tendidas, y su forma es parecida al número 8. Cuando no hay carreras, y en la temporada cuando éstas se transfieren á Viña del Mar, multitud de gente acude al hipódromo de carreras de Santiago para saber el resultado de las carreras celebradas en dicha ciudad balnearia, cuyos resultados se transmiten á Santiago por teléfono.

Situada como está en el valle longitudinal, Santiago ofrece el mejor de los climas que comprende el centro de Chile. La temperatura en el invierno desciende hasta 27° F. y en el verano la temperatura máxima raras veces excede 86°. En las inmediaciones de la capital nieva algunas veces durante los meses de junio y julio, pero generalmente derriten la nieve los primeros rayos solares, pues aun en el invierno la temperatura al medio día es, con frecuencia, de más de 70° F. Debido á los sistemas sanitarios modernos, á su altitud sobre el nivel del mar, y á su agradable clima, Santiago es uno de los lugares más salubres, así como una de las ciudades más importantes de la América del Sur.

**Santiago de Chuco.**—Una de las provincias del departamento de Libertad (véase LIBERTAD), Perú.

**Santiago de Chuco** (Libertad, Perú).—Ciudad de 1,200 habitantes, á los 8° 2' de lat. S. Produce azúcar, maíz y fruta.

**Santiago de Veraguas** (Veraguas, Panamá).—Capital del departamento. Ciudad de 1,500 habitantes, á los 8° 16' de lat. N. Produce azúcar, tagua y un poco de caucho.

**Santiago del Estero.**—Santiago del Estero se encuentra en el borde norte de las provincias centrales de la Argentina. Se halla situado entre los 25° 40' y los 30° 20' de lat. S. y los 61° 40' y 65° 10' de long. O. Su extensión es de 143,484 kilómetros cuadrados y sus límites son: al norte, el territorio del Chaco y la provincia de Salta;

al este, el territorio del Chaco y la provincia de Santa Fé; al sur, la provincia de Córdoba, y al oeste las provincias de Catamarca y Tucumán. La población se calcula en unos 225,000 habitantes.

El aspecto de esta provincia es el de una extensa llanura inclinada al este y suroeste. Sin embargo, hay tres pequeñas cordilleras de montañas, las sierras de Sumampa y Ambargasta, al sur, y la sierra de Guayasan, al oeste, cerca del límite de Catamarca. Esta última cordillera se extiende de norte á sur y su terminación al norte se halla cerca del borde de Tucumán, desde donde se extiende casi al límite sur de la provincia. Las cordilleras del sur son mucho más pequeñas y menos importantes, y están divididas desde la sierra de Guayasan por la gran ciénaga conocida por el nombre de Salinas-Grandes, la cual ocupa el límite suroeste de la provincia. Ninguno de los picos de las montañas tiene altura considerable.

El principal río de Santiago del Estero es el Salado, que entra en la provincia de Salta con el nombre de Juramento, y corre hacia el sur y el suroeste á la provincia de Santa Fé. Su principal afluente es el Urueña, que nace en el extremo noreste de Tucumán y corre al este hasta unirse al cauce principal. Desde el límite norte de la provincia de Candelaria, el Salado se emplea para el riego, pero más allá de Candelaria va la corriente por entre tan altos ribazos, que no es utilizable para riego sino por medio de bombas. El Dulce Viejo entra en Santiago del Estero por el sudeste de Tucumán, y después de atravesar la provincia, á la mitad de su curso, recibe el nombre de Saladillo. Corre hacia el sudeste al borde sur y desagua finalmente en la provincia de Córdoba en el gran lago conocido como Mar Chiquita. Este río también se emplea para riego y solamente en las proximidades de estas dos corrientes de agua es posible la agricultura en Santiago del Estero, porque la

provincia es toda ella árida y sin lluvias, especialmente en el sur y en el oeste. Al norte, en los límites con el Chaco, hay grandes extensiones de bosques, pero éstos no están todavía en completa explotación y solamente se lleva á cabo en aquellos puntos en que se obtienen maderas finas. El clima es seco y la lluvia muy escasa; toda la provincia se la considera saludable, aun cuando el calor al norte, y especialmente durante los meses de verano, es muy intenso.

Además del desarrollo de los bosques de madera, la agricultura constituye una de las principales industrias de Santiago del Estero. Los principales cultivos son caña de azúcar, trigo y maíz, y también se cultiva alfalfa, café y tabaco, así como algunos viñedos. Los productos minerales son limitados pero en la sierra de Guayasan se encuentra mármol, cal y gipsum. La corta del quebracho en los bosques del norte produce gran cantidad de madera que se exporta para durmientes de líneas férreas, material de construcción, etc. La industria pecuaria está representada por unas 650,000 cabezas de ganado mayor, más de tres cuartos de millón de ovejas, y unos 210,000 caballos.

La capital de la provincia y residencia del gobierno provincial es Santiago del Estero, situada á orillas del río Dulce-viejo, en la línea del ferrocarril más directa de Tucumán á Buenos Aires. La ciudad fué fundada en 1553 por Francisco de Aguirre, y en la actualidad se calcula su población en unos 12,000 habitantes. Otras poblaciones importantes de la provincia son Tacañitas, Sucho, Corral, Loreto, y en las proximidades de la capital, La Banda. La provincia tiene buen servicio de ferrocarriles. La línea principal del Central Córdoba sigue desde Córdoba el límite oeste de la provincia por más de la mitad de su longitud, y desde Frías marcha hacia el este, á la capital. El ferrocarril Central Argentino facilita la comunicación directa entre la



capital de la provincia y Rosario y Buenos Aires, pasando por La Banda; ésta forma el camino más corto entre Santiago del Estero y los centros económicos de la república. Una tercera comunicación es la facilitada por el ferrocarril Central del norte, el cual une la capital de la provincia con Santa Fé y Rosario, vía La Banda y Clodomira. Una prolongación del ferrocarril Central de Córdoba desde Sarmiento, en la provincia de Córdoba, á Loreto, que está hoy en construcción, acortará este camino considerablemente; y la proyectada prolongación del ferrocarril Central Argentino irá desde Córdoba por el centro de la provincia, hasta Suncho Corral y Tintina, donde empalmará con el ramal existente del ferrocarril central del Norte. Esta última línea, cuando esté terminada la sección hoy en construcción, pondrá á Santiago del Estero en comunicación directa con Resistencia y Corrientes, á orillas del río Paraná. La longitud total de la línea abierta al tráfico á fines de 1910 era de más de 600 kilómetros, y las prolongaciones que están en construcción y en proyecto, cuando estén terminadas, harán la red de más del doble de extensión. Los caminos en la provincia son buenos en los alrededores de la capital y á lo largo del valle del Salado, pero en otros distritos no están muy bien conservados. El servicio telegráfico de la provincia es bueno, y está en comunicación por medio del sistema nacional y de las líneas de las compañías de ferrocarriles.

**Santiago del Estero** (Santiago del Estero, Argentina). — Capital del departamento; ciudad de 17,000 habitantes, sobre el río Dulce, á los 27° 48' de lat. S. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,007 kilómetros, y con Tucumán, distante 370, por el ferrocarril Central. Fué fundada en el año 1553 por don Francisco de Aguirre, y ahora es una ciudad progresiva, con servicio de agua, alumbrado eléctrico y alcantarillado. Tiene buenos edificios modernos, una her-

mosa iglesia y espaciosas plazas. Su distrito es agrícola y produce cereales, madera, tabaco, arroz y ganado vacuno.

**Santo Agostinho, cabo.** Lat., 8° 20' S.; long., 34° 56' O. Á unos 27 kilómetros al S. del faro de Pernambuco está este escarpado promontorio, que se distingue por sus riscos rojos, y con un templo y cocoteros en la cumbre. En el extremo del cabo hay un riachuelo de agua dulce y templada, llamado el Riachuelo de las Señoras, y los habitantes del pueblo de Nazareth, situado en la cumbre, dicen que nunca se seca.

**Santo Amaro** (1) (Bahía, Brasil).—Ciudad de 28,000 habitantes (municipalidad 103,000), lat. 12° 29' S. Conectada con Jacú y con varios otros centros cultivadores de azúcar, por el ferrocarril de Santo Amaro. Es la principal ciudad de refinación de azúcar y destilación en el estado. Posée un buen servicio de tranvías, luz eléctrica, sistemas de agua potable y de desagüe y muchos hermosos edificios incluyendo edificios municipales, iglesias y hospitales, teatros, etc., y refinación de azúcar; mas de 30 destilerías, fundiciones de hierro y fábricas de jabón están incluidas entre las principales industrias. Exportan azúcar y licores en grandes cantidades. (2) (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, á orillas del río Tacuari y á los 29° 58' lat. S. Unida con Puerto Alegre, capital del estado, á 100 kilómetros de distancia, por el ferrocarril á Uruguayana. Produce café, maíz, harina de mandioca y azúcar. (3) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, á los 23° 35' de lat. S. Comunicada con São Paulo, distante 11 kilómetros, por tranvía. Es un suburbio de la capital que produce cereales. (4) (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, á los 10° 47' de lat. S. Produce ron, algodón y cereales.

**Santo Angelo** (Río Grande do Sul, Brasil).—Población de 1,000 habitantes (el muni-

ecipio 26,000). En el ferrocarril en proyecto de Cruz Alta á Concepción; lat., 28° 9' S. Distrito con abundantes pastos, que envía gran número de mulas á los estados de Paraná y São Paulo. Existen varias colonias agrícolas en las que se produce vino de buena calidad, alcohol, azúcar, tabaco y cereales. En los alrededores hay inmensas reservas en maderas de construcción.

**Santo Antonio** (1) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,156 kilómetros de Manaus por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (2) (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, sobre el río Jacu, á los 6° 23' de lat. S. Produce azúcar, algodón y cereales.

**Santo Antonio da Cachoeira** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Cachoeira, á los 23° 2' de lat. S. Produce café en grande escala.

**Santo Antonio da Gloria** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, sobre el río São Francisco. Es término de la extensión del ferrocarril de Bahía; exporta ganado, cueros y pieles.

**Santo Antonio da Patrulla** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 1,200 habitantes (la municipalidad 28,000); en los 29° 49' de lat. S. Centro agrícola y pecuario que produce manteca de cerdo, tocino, trigo, arroz, patatas y frutas.

**Santo Antonio de Alegria** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, en los límites de Minas Geraes, á los 21° 3' de lat. S. y á 367 kilómetros de distancia de São Paulo, la capital del partido. Produce cereales.

**Santo Antonio de Balsas** (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río das Balsas, á los 8° 19' de lat. S. Produce cauchó de maniçoba, azúcar, arroz, maíz, fréjoles y mandioca.

**Santo Antonio de Boa Vista** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000

habitantes, sobre el río Canapatos, á los 23° 25' de lat. S. Produce café, tabaco, azúcar, fréjoles, maíz, arroz y mandioca.

**Santo Antonio de Gilbues** (Piauhy, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, sobre el río Gurgueia; á los 9° 48' de lat. S., y á 1,200 kilómetros de Therezina, la capital del partido. Produce azúcar, café, cacao y cereales.

**Santo Antonio de Jesus** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 4,000 habitantes, á los 13° 6' de lat. S. Produce excelente tabaco y café, y tiene extensos yacimientos de manganeso.

**Santo Antonio de Padua** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 30,000 habitantes, en el río Santo Antonio; lat., 21° 32' S. Comunicada con Nietheroy, capital del estado, por el ferrocarril de Leopoldina. Produce madera, azúcar, y café.

**Santo Antonio do Río Abaixo** (Matto Grosso, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, en el río Cuyaba; lat., 16° 4' S. Produce ganado vacuno y oro.

**Santo Domingo** (Antioquia, Colombia).—Ciudad y distrito de 8,500 habitantes, á los 6° 29' de lat. N., á 1,778 metros sobre el nivel del mar, y en la carretera de Medellín á Puerto Berrío, sobre el río Magdalena. Tiene minas de oro, y produce café, azúcar, maíz y cacao.

**Santo Tomás** (Bolívar, Colombia).—Ciudad y distrito de 2,700 habitantes, á los 10° 4' de lat. N. Centro pastoril; cría ganado y fabrica queso.

**Santo Tomé** (Corrientes, Argentina).—Ciudad de 4,500 habitantes, sobre el río Uruguay, frente á la ciudad brasileña de São Borja, á los 28° 31' de lat. S. y á 73 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,021 kilómetros, y con Corrientes, capital del partido, por el ferrocarril del Nordeste. Tiene un comercio muy activo con el sur de Misiones en tabaco y ganado, cueros y mercaderías en general.



**Santos** (São Paulo, Brasil). — Ciudad y puerto de 75,000 habitantes, á los 24° de lat. S. Comunicada con São Paulo, la capital del partido, distante 80 kilómetros, por el ferrocarril de São Paulo. Es el puerto principal del partido y el segundo del Brasil, y exporta casi todo el café que se consume en el mundo. Ciudad mercantil y rica en grandes edificios antiguos; sus

espacio para la ampliación del puerto. Existe un muelle de piedra de  $4\frac{1}{2}$  kilómetros de longitud, y este gran radio se encuentra siempre ocupado por buques de todas nacionalidades. La profundidad del agua varía entre 6 y 8 metros, y las facilidades para cargar y descargar son admirables. Se están agrandando los muelles y construyendo nuevos depósitos. El movimiento

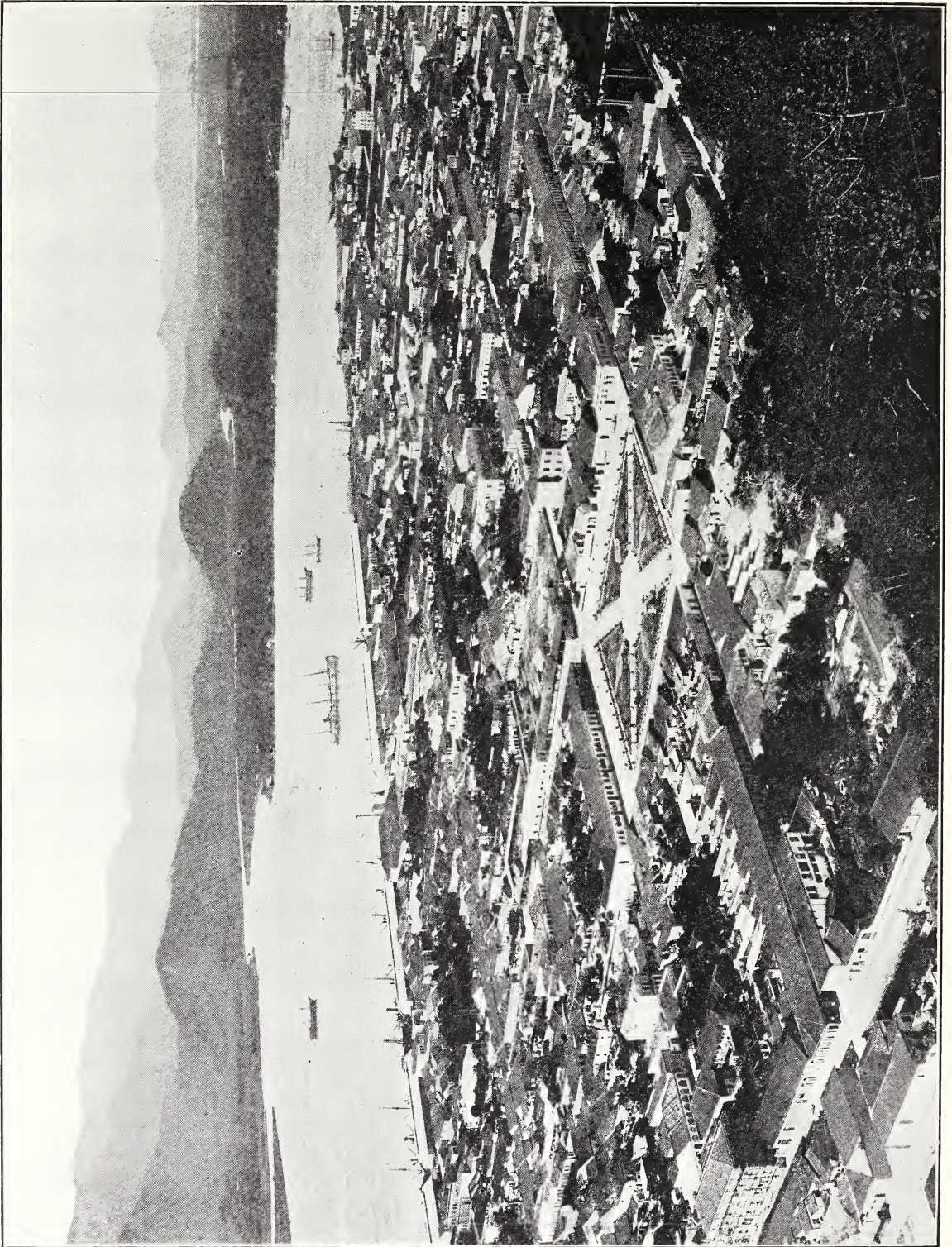


ESTATUA DE BRAZ CUBAS, PLAZA DE LA REPÚBLICA, SANTOS.

calles son rectas y se nota en ellas mucha actividad. El puerto es en realidad un canal de 10 kilómetros de largo, ensanchado al un extremo para formar una bahía grande. La ciudad está construida sobre las márgenes este y oeste del canal, y se extiende por un gran espacio de terreno hacia el océano y cercanías de São Vicente, con la cual está comunicada por medio de un tranvía eléctrico. Hay profusión de diques y depósitos, y queda suficiente

marítimo durante el año de 1911 arroja las siguientes cifras: entradas de vapores, 1057, que representan un tonelaje de 3,276,903 toneladas; y salidas de vapores, 1,021, que representan un tonelaje de 3,177,219 toneladas. Las importaciones fueron en el mismo año por valor de \$64,288,415 oro, y las exportaciones por valor de \$160,300,095 oro. Previéndose el futuro de este laborioso puerto, los precios de los terrenos adyacentes han tenido un





VISTA GENERAL DE SANTOS.



alza considerable, y se nota gran actividad en la construcción de edificios nuevos y modernos, en la electrificación de los tranvías, y en la mejora general de la apariencia y comodidad del puerto. Una vista típica de Santos es el desfile de los carros cargados de sacos de café, los que para su descarga tienen que hacer una larga cola de centenares de ellos. Los domicilios y casas particulares están en una parte muy agradable y alegre de la ciudad; pero el clima es caluroso y malsano, y en un tiempo Santos tenía muy mala reputación por la fiebre amarilla; mas debido á las medidas que se han tomado para mejorar la salud pública y los sistemas sanitarios, la mortalidad de 36 por 1,000 habitantes en 1804 bajó á 20 por 1,000 en 1907, y se mantiene bien esta satisfactoria proporción estadística.

**São Benedicto** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, sobre el río Benedicto, á los 3° 53' de lat. S. Produce algodón, tabaco, azúcar y mandioca.

**São Bento** (1) (Maranhão, Brasil).—Ciudad de 6,000 habitantes, (municipalidad de 22,000) cerca de la desembocadura del río Aura en la bahía de São Marcos, á los 2° 38' de lat. S. En las cercanías hay extensos yacimientos de sal, que son muy productivos. Una de las industrias de la ciudad es la manufactura de hamacas de hilo de algodón, que se usan generalmente como camas. El queso de São Bento es famoso en todo el norte del Brasil, y de él hay tres fábricas; además hay muchas refinerías de azúcar, alambiques, y establecimientos para la compactación de sal. Exporta ganado, cueros, azúcar, ron, algodón y cereales. (2) (Pernambuco, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Una, á los 8° 33' de lat. S., á 630 metros sobre el nivel del mar y á 211 kilómetros de Recife, la capital del partido. Produce ganado, cueros y queso. (3) (Santa Catharina, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes; lat. 26° 13' S.

Comunicada con São Francisco y Río-Negro por el ferrocarril de São Francisco. Produce avena, trigo, cebada, y frutas europeas.

**São Bento d'Amontada** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, sobre el río Aracatyassu, á los 3° 29' de lat. S. Produce algodón y caucho maniçoba.

**São Bento do Sapucahy** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, sobre el río Sapucahy-Mirim, á los 22° 41' de lat. S. y á 194 kilómetros de São Paulo. Produce tabaco, café, azúcar, maíz, arroz, ganado, mulas y cerdos.

**São Bernardo** (1) (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 22,300 habitantes, sobre el río Parnahyba, á los 3° 23' de lat. S. Exporta cereales, algodón, madera, goma y aceite de copaiba. (2) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, á los 23° 45' de lat. S. Produce madera, maíz, fréjoles y mandioca.

**São Bernardo das Russas** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000 habitantes, sobre el río Jaguaribe, á los 4° 58' de lat. S. Produce algodón, ganado, cueros y cera carnauba.

**São Borja** (Río Grande do Sul, Brasil).—Población de 4,000 habitantes (la municipalidad 20,000) á orillas del río Icamaguana, y cerca de su unión con el Uruguay; á los 28° 37' de lat. S., y á 104 kilómetros de distancia, por el río, de Itaquí. Tiene valiosos yacimientos de minerales como carbón, sal, manganeso, hierro, ágata y otras piedras preciosas; y hay también en sus bosques buenas reservas de maderas para construcción. Por el río exporta ganado y caballos, así como cueros y lanas. En el distrito se han establecido algunas colonias agrícolas donde se cultiva arroz, maíz, azúcar, tabaco, alfalfa y toda clase de cereales.

**São Braz** (1) (Alagoas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, en el río

São Francisco; lat., 10° 4' S. Produce algodón, azúcar, ganado y cereales. (2) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,216 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**São Caetano** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes; lat., 0° 41' 59" S.; en el río Mujuin. Abastece á Belem de pescado fresco, arroz y cereales; también exporta caucho.

**São Carlos de Pinhal** (São Paulo, Brasil).—Ciudad de 15,000 habitantes (el municipio 57,000) á orillas del río Mompoliho, en los 22° 8' de lat. sur. Unida con Río Claro, á 77 kilómetros de distancia, con São Paulo y con Santos, por el ramal de São Carlos del ferrocarril Paulista. La ciudad es moderna y adelantada; cuenta con un hermoso teatro, edificios para escuelas municipales, hipódromo, hospital, iglesias y un parque público. Muy cerca se encuentra uno de los ingenios más famosos por su café y azúcar en el estado de São Paulo: este es el del conde de Pinhal. El distrito está totalmente ocupado en la producción de café y azúcar.

**São Cristovão** (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, sobre el río Paramopana, á los 11° 3' de lat. S. Tiene manantiales de aguas termales de propiedades curativas, y produce sal, azúcar, y aceite de cacao.

**São Domingo de Bõa Vista** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 7,000 habitantes; lat. 1° 41' 2" S.; en la confluencia de los ríos Capim y Guama. Produce caucho, cacao, mandioca y arroz.

**São Domingo** (Goyaz, Brasil).—Ciudad y municipio de 9,000 habitantes; en el río Domingo; lat. 13° 52' S. Produce ganado y oro.

**São Domingo do Prata** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 19,000 habitantes: sobre el río Poiacicava; á los 20° de lat. S. Produce café y azúcar en grandes cantidades, y también cereales.

**São Felipe** (1) (Amazonas, Brasil).—Población y municipio de 4,000 habitantes, á orillas del río Jurúa, y á los 6° 21' de lat. S. Exporta caucho. (2) (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 21,000 habitantes, á los 13° de lat. S. Produce algodón, café y azúcar.

**São Felix** (Bahía, Brasil).—Ciudad de 8,000 habitantes (municipalidad de 35,000); lat., 12° 48' S. Situada en el río Paraguassu, frente á Cachoeira, con la que está comunicada por un puente de acero de 366 metros de longitud. Es el término en la costa del ferrocarril central de Bahía, que la une con Machado Portella, á 245 kilómetros de distancia. Es una ciudad con mucho movimiento, y en ella se fabrican cigarros de una marca especial que gozan de gran renombre por todo el Brasil. Produce café, tabaco, azúcar y cereales.

**São Fidelis** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad de 4,000 habitantes (municipalidad 33,000), sobre el río Parahyba; lat., 21° 40' S. Comunicada con Nietheroy, capital del estado, por el ferrocarril de Leopoldina. Produce ganado, madera y azúcar.

**São Francisco**.—Una de las islas del Brasil, separada de la costa del estado de Santa Catharina por un estrecho canal. Tiene 29 kilómetros de longitud por 16 de ancho. Azotada frecuentemente por borrascas y tormentas.

**São Francisco** (1) (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 70,000 habitantes, sobre la bahía de Todos los Santos, á los 12° 34' de lat. S. Es la ciudad más antigua del departamento. Exporta azúcar, café, algodón y cereales. (2) (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, á los 3° 49' de lat. S. Tiene manantiales de aguas termales de gran fuerza curativa, y produce algodón, café, azúcar y caucho manicoba. (3) (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el río Grajahu; á los 6° 14' de lat. S. Exporta caucho de mangabeira, aceite de copaiba, arroz, plumas de aves, y



cereales. (4) (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 30,000 habitantes, sobre el río São Francisco, á los 16° 3' de lat. S. Una proyectada extensión del ferrocarril Central la comunicará con Riojaneiro. Tiene grandes terrenos de pasto y bosques inmensos. Los vapores la comunican con Joazcero, en el ferrocarril de São Francisco. Produce ganado, cueros, caucho manicoba, café, azúcar y cereales.

**São Francisco de Assisi** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, á orillas del río Inhacunda; á los 29° 30' de lat. S. Produce café, azúcar, alfalfa y cereales.

**São Francisco de Paula** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes; lat., 22° 6' S. Produce café, azúcar y cereales.

**São Francisco de Paula de Cima da Serra** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes; á los 28° 24' de lat. S.; á 126 kilómetros de Porto Alegre, que es la capital del estado. Es una comunidad agrícola y produce yerba mate, vino, azúcar, fréjoles, cueros y ganado de cerda. Sus bosques dan buena madera.

**São Francisco do Norte, Río de.**—40 kilómetros al S.O. de Ponta Cururipe. El campo en los alrededores de la desembocadura está bien habitado y produce caña de azúcar, algodón, madera y tabaco en abundancia.

**São Francisco do Sul** (Santa Catharina, Brasil).—Pueblo de 1,200 habitantes, en la isla de São Francisco, en la desembocadura del río de ese nombre; lat., 26° 10' S. Comunicado con Río-Negro por el ferrocarril de São Francisco. La principal industria de este pueblo consiste en pilar arroz para la exportación; otros productos incluyen yerba mate, fréjoles, aguardiente, cal, y harina de mandioca.

**São Gabriel** (1) (Amazonas, Brasil).—Población y municipio de 7,000 habitantes, á orillas del río Negro y á los 0° 7' de lat. S.

Produce cacao, nueces y caucho. (2) (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 8,000 habitantes (municipalidad 23,000), en el río Vacacahy; lat. 30° 21' S. Comunicada con Porto Alegre, la capital del partido, y con Bagé, distante 129 kilómetros, por el ferrocarril de Uruguayana. Centro de un gran distrito de tierras de pasto, que hace su especialidad la de ganado para la cría. Los pastos mantienen 300,000 cabezas de ganado, que es lo que se exporta principalmente.

**São Geronimo** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 18,000 habitantes, á orillas del río Jacuhy, á los 29° 58' de lat. S. Se halla enfrente de la ciudad de Triunfo y á 72 kilómetros por vía fluvial, de Porto Alegre, capital del estado. Existen yacimientos de minerales de importancia, entre los que se encuentran hierro, cobre, plomo y buen carbón. Los productos agrícolas son arroz, maíz, fréjoles y trigo.

**São Gonçalo** (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000 habitantes, sobre el río Potengy, á los 5° 47' de lat. S. Produce algodón, azúcar y cereales.

**São Gonçalo dos Campos** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 26,000 habitantes, á los 14° 32' de lat. S. Produce algodón, café y cereales.

**São Hiago do Boqueirão** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, á los 29° 12' de lat. S., y á 495 kilómetros de Porto Alegre, la capital del estado. Es comunidad agrícola en la que se produce arroz, tabaco, azúcar, maíz y toda clase de cereales, verduras y frutas.

**São João, islas.**—En la costa norte del Brasil; lat. 1° 17'; long. 45° 2' O.; separadas unas de otras por estrechos canales. La más al este del grupo está á 22 metros sobre el nivel del mar, enteramente sin vegetación, y notable por estar exclusivamente formada de arena blanca, lo que

ha dado lugar á que se la conozca con el nombre de la pequeña Lençoes.

**São João da Barra** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad de 6,000 habitantes (municipalidad 21,000), en la desembocadura del río Parahyba; lat., 21° 36' S. La ventaja de su posición está contrarrestada por la barra del río, que hace que el puerto sea peligroso. Produce azúcar, arroz, mandioca y maíz.

**São João da Boa Vista** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 32,000 habitantes, á los 21° 59' de lat. S. Comunicada con São Paulo, distante 263 kilómetros, y con Santos, por el ferrocarril de Mogyana. Produce café, azúcar y ganado.

**São João da Bocaina** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000 habitantes, á los 22° 6' de lat. S. Produce café, maíz, arroz y azúcar.

**São João de Camaguan** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipio de 10,000 habitantes. Exporta ganado para las fábricas de conserva de carne en Pelotas. Produce trigo, arroz, alcohol y yerba mate.

**São João de Itatinga** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, sobre el río Novo, á los 23° 6' de lat. S. Produce café, tabaco, mandioca, azúcar y cereales.

**São João de Montenegro**, véase MONTE-NEGRO.

**São João de Paraguassu** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad á los 13° 1' de lat. S. y á 1,200 metros sobre el nivel del mar. Produce diamantes y carbonatos.

**São João de Piauihy** (Piauihy, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,500 habitantes, sobre el río Piauihy, á los 7° 52' de lat. S., y á 600 kilómetros de distancia de Terézina, capital del partido. Produce caucho de maniçoba, goma y cereales.

**São João de Uberetama** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 4,000 habitantes, sobre el río Curu, á los 3° 37' de lat. S. Produce algodón, azúcar, arroz, café y caucho manicoba.

**São João del-Rei** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 15,000 habitantes (municipalidad de 75,000) sobre el río das Mortes, á los 21° 13' de lat. S. y á 860 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril del oeste de Minas. Hermosa ciudad antigua, y con el mejor hospital del departamento; tiene un colegio de agricultura y muchos otros buenos edificios. Un salto de agua del río Carandahy le proporciona fuerza motriz y eléctrica; tiene muchas industrias, que incluyen fábricas de curtidos y de algodón. Produce ganado, cereales, café, azúcar y tabaco.

**São João do Curralinho**. Véase CURRALINHO.

**São João do Río do Peixe** (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el río Peixe, á los 6° 47' de lat. S. Produce algodón, tabaco y cera de carnauba.

**São João dos Pastos** (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, sobre el río Parahyba, á los 6° 49' de lat. S. Produce algodón, azúcar, arroz, mandioca, caucho, goma y aceite de copaiba.

**São João Marcos** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad de 4,000 habitantes (municipalidad de 14,000); lat., 22° 47' S. Produce queso, tabaco, café, arroz, fréjoles, azúcar y mandioca.

**São João Nepomuceno** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 28,000 habitantes, á los 21° 39' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Leopoldina. Produce café, cacao, azúcar y algodón.

**São Joaquim da Costa da Serra** (Santa Catharina, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000 habitantes; lat., 28° 6' S. Es un distrito agrícola muy fértil y produce cereales y frutas de todas clases. La falta de medios de comunicación hace difícil que disponga de un mercado para éstos, y por esta causa el progreso del distrito está retrasado.



**São Jono de Cariry** (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 18,000 habitantes, sobre el río Taperoa, á los 7° 14' de lat. S. Produce ganado, cueros, algodón, azúcar y cereales.

**São José** (Santa Catharina, Brasil). —Ciudad y municipalidad de 23,000 habitantes, en la desembocadura del río Narahy y frente á Florianópolis; lat., 27° 36' S. Es una ciudad floreciente y progresiva con un distrito agrícola muy fértil á su espalda. Es el punto de salida del maíz, arroz, azúcar, alcohol y tabaco producidos por algunos millares de colonos alemanes, muy industriuos. La pesca en la desembocadura del río es muy buena así como lo es tambien en cualquier parte á lo largo de la costa de Santa Catharina. Tienen un negocio muy considerable de exportación en pescado ahumado y seco.

**São José da Boa Vista** (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 14,000 habitantes, en los 24° 2' de lat. S., á orillas del río José. Produce azucar, maíz, frejoles, arroz, café y tabaco.

**São José da Lage** (Alagôas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 33,000 habitantes; lat., 9° 3' S. Comunicada con Uniao y con Serra Grande por el ferrocarril del Sur de Pernambuco. Produce algodón, azúcar, y cereales.

**São José das Piranhas, ó Piranhas** (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río das Piranhas, á los 7° 12' de lat. S. Tiene minas de hierro, y produce tabaco, azúcar, algodón, mandioca y cereales.

**São José de Alem Parahyba** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 42,000 habitantes, sobre el río Parahyba do Sul, á los 21° 57' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Leopoldina. Cerca de aquí están los talleres del ferrocarril, que emplean 400 trabajadores. Produce café en gran escala, alcohol, azúcar, ganado y volatería.

**São José de Duro** (Goyaz, Brasil). —

S.A.G.—VOL. IV.

Ciudad y municipio de 10,000 habitantes en el río Manoel Aloës da Natividade, lat. 11° 47' S. Produce ganado y oro.

**São José de Mipibu** (Rio Grande do Norte, Brasil).—Ciudad de 3,000 habitantes cerca del río Trairy, lat. 6° 3' S. Municipalidad 15,000. Comunicada con Natal, su capital central, distante 38 kilómetros, por la línea férrea del Great Western. Produce azúcar, algodón y cereales.

**São José de Porto Alegre** (Bahía, Brasil). —Ciudad y municipalidad de 4,000 habitantes, sobre la desembocadura del río Mucury, á los 18° 13' de lat. S. Exporta azúcar, café, algodón y cereales.

**São José do Barreiro** (São Paulo, Brasil). —Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, á los 22° 43' de lat. S. Comunicada con São Paulo, distante 304 kilómetros, y con Riojaneiro, por el ferrocarril Central. Produce café, azúcar, tabaco, arroz, maíz y fréjoles.

**São José do Egypto** (Pernambuco, Brasil). —Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río São José, á los 7° 57' de lat. S., á 553 metros sobre el nivel del mar, y á 431 kilómetros de Recife, la capital del partido. Produce algodón, cereales y madera.

**São José do Norte** (Rio Grande do Sul, Brasil).—Población de 1,200 habitantes (el municipio 10,000), á los 32° 1' lat. S. á 393 kilómetros de Porto Alegre, y enfrente del puerto de Río Grande. Produce tabaco, azúcar, vino, maíz, cereales, fruta y verduras.

**São José do Paraíso** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 40,000 habitantes, sobre el río Sapucahy, á los 22° 29' de lat. S. Produce café, azúcar, arroz y cereales.

**São José do Rio Pardo** (São Paulo, Brasil). —Ciudad de 6,000 habitantes (municipalidad, 40,000) sobre el río Pardo, á los 21° 38' de lat. S. Comunicada con São Paulo y con Santos por el ferrocarril de Mogyana. Es una de las más hermosas y prósperas

ciudades de este departamento. Un salto de agua en el río Fartena la proporciona su fuerza eléctrica, que se aplica al alumbrado de la ciudad y á la maquinaria de sus fábricas, para el beneficio del café y del arroz, sus dos productos principales. Además de éstos se cultivan con buen éxito la caña de azúcar, el tabaco, el algodón y el trigo.

**São José dos Campos** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 30,000 habitantes, sobre el río Parahyba, á los 23° 12' de lat. S. y á 700 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con São Paulo y Riojaneiro por el ferrocarril Central. Ciudad de mucho movimiento, con servicio de electricidad, un teatro municipal y buenos edificios de colegios. Produce café, azúcar, tabaco y cereales.

**São José dos Mattos** (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, cerca del río Parahyba, á los 5° 52' de lat. S. Produce caucho, aceites de copaiba y otros, cocos, cera, goma, azúcar y cereales.

**São José dos Pinhaes** (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 30,000 habitantes, á los 25° 34' de lat. S., á orillas del río Iguazu, á 11 kilómetros de Carityba. Tiene minas de oro, hierro, platino y mica. Produce maderas y cereales.

**São Leopoldo** (Río Grande do Sul, Brasil).—Población de 7,500 habitantes (el municipio 35,000); á orillas del río Santa María; á los 29° 30' de lat. S.; unida por ferrocarril con Porto Alegre, la capital, á 33 kilómetros de distancia. La ciudad está construída de piedra blanca y tejas rojas, que la hacen presentar un hermoso aspecto. En las proximidades se encuentran preciosos jaspes y ónix que se exportan á Alemania, y también hay yacimientos de carbón. La exportación de productos agrícolas es en gran escala é incluye manteca de cerdo, tocino, carnes curadas, mandioca, eucros, patatas, fréjoles, tabaco y maíz.

**São Lourenço** (Río Grande do Sul,

Brasil).—Ciudad de 3,000 habitantes (municipalidad 30,000) en la desembocadura del río São Lourenço en la laguna dos Patos; lat., 31° 28' S., a 278 kilómetros de Porto Alegre, la capital del partido. Una gran zona de tierra de pasto, con una colonia agrícola de 15,000 habitantes, donde se produce trigo, tabaco, arroz y fruta de toda clase. Sus bosques contienen buena madera y en las cercanías crece en abundancia la yerba mate.

**São Lourenço da Matta** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, sobre el río Capiberibe; á los 7° 58' de lat. S. Comunicada con Recife, capital del partido, distante 25 kilómetros por el ferrocarril del oeste. Produce azúcar, cacao, madera y algodón.

**São Luiz** (1) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,345 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (2) (Maranhão, Brasil).—Capital y puerto principal del partido. Ciudad de 35,000 habitantes, en la isla de Maranhão, á los 2° 36' de lat. S. Ciudad bien construída y antigua, situada en la bahía de São Marco. La ciudad misma está dividida en dos partes: la alta y la baja. La parte baja es decididamente la que tiene mayor movimiento, y es la más aristocrática de la ciudad; está atravesada por la avenida Maranhense, hermosa avenida con doble hilera de árboles. Aquí se encuentran el palacio de gobierno, la catedral y el palacio del obispo, edificios muy suntuosos, y bien cerca se encuentra el teatro, en la Rua do Sol. Las calles están adoquinadas con piedras de granito, importadas de Riojaneiro. Las casas son frescas, de construcción sólida, y están rodeadas de hermosos jardines. São Luiz goza del nombre de la "Atenas del Brasil," y ha sido cuna de hombres distinguidos en letras y en ciencias. Es centro artístico, que cuenta con muchas sociedades y una excelente biblioteca pública bien concurrida. Es notable por dos platos



típicos: langostinos de gran tamaño y las juraras, que se estiman mucho como bocados muy delicados.

Su puerto sufre por sus arenas movedizas, pero hay en estudio un proyecto para hacer un nuevo puerto en Itaque, distante unos 10 kilómetros. Éste facilitaría mucho el comercio de la capital y del departamento. El movimiento marítimo en el año 1911 fué como sigue: entradas y salidas de vapores: 242 con un tonelaje total de 400,097 toneladas. El valor de su comercio fué: importaciones, \$3,182,700 oro; exportaciones, \$2,539,140 oro. Entre las industrias locales se cuentan una fábrica de tejidos de algodón y varias fábricas de hamacas. Existen además fundiciones, alambiques de destilación, refinerías de azúcar, y varias fábricas de conserva de fruta, la que es aquí de excelente calidad, y cuya industria es de importancia. Las exportaciones principales son ganado, algodón, goma, caucho, copaiba y otras plantas medicinales, pescado y cereales.

**São Luiz de Caceres** (Matto Grosso, Brasil).—Ciudad y municipio de 12,000 habitantes, en el río Paraguay; lat., 16° 10' S. Es un centro comercial muy importante, y exporta ganado vacuno, cueros, caucho, vainilla, jalapa, ipecacuana, jaborandi, zarzaparrilla, copaiba, quinina, y otras plantas medicinales. Durante la temporada de sequía el río no es generalmente navegable hasta este punto, y la ciudad sufre, por estas interrupciones en la comunicación, pero apesar de esto va creciendo progresivamente en tamaño y prosperidad.

**São Luiz de Parahytinga** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000 habitantes, sobre el río Parahytinga, á los 23° 12' de lat. S. Produce café, tabaco, azúcar, algodón y toda clase de cereales.

**São Luiz de Quitunde** (Alagôas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, en el río Getituba; lat., 9° 20' S. Produce azúcar, algodón, madera y cereales.

**São Luiz Gonzaga** (1) (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,600 habitantes, sobre el río Mearim, á los 4° 5' de lat. S. Exporta algodón, arroz, maíz, fréjoles, mandioca, ajonjolí, aceite de ricino y azúcar. (2) (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, en el río Piraja; lat., 28° 25'. Distrito agrícola con tierras de pasto, que produce ganado, caballos, tabaco, cereales y azúcar.

**São Manoel do Paraíso** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 30,000 habitantes, sobre el río Paraíso, á los 22° 40' de lat. S. Comunicada con São Paulo y con Santos por el ferrocarril de Sorocabana. Produce café y tabaco.

**São Matheus** (1) (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000 habitantes, sobre el río Quixelo, á los 6° 34' de lat. S. Es término de la extensión del ferrocarril de Baturite, que se está construyendo. Produce algodón, tabaco y cereales. (2) (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 12,000 habitantes, á orillas del río São Matheus, y á los 18° 44' de lat. S. Se encuentra oro y piedras preciosas, y tiene magníficas maderas. Produce café, azúcar, cacao, maíz, arroz y fréjoles. (3) (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 16,000 habitantes, á los 25° 30' de lat. S. Produce azúcar y cereales.

**São Miguel** (1) (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 19,000 habitantes, á los 13° 28' de lat. S., en el trayecto del tranvía de Nazareth. Produce café, tabaco, azúcar y ron. (2) (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 7,000 habitantes, sobre el río Sant' Anna Conto, á los 6° 28' de lat. S. Produce caucho, cera, madera, ganado y cueros.

**São Miguel Archanjo** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, sobre el río Turarinha, á los 23° 53' de lat. S. Produce trigo y tabaco.

**São Miguel de Campos** (Alagôas, Brasil).



—Ciudad de 5,000 habitantes, en el río São Miguel; lat.,  $9^{\circ} 50' S$ . Municipalidad, 24,000. Distante unos 40 kilómetros de la costa. Centro de un distrito agrícola y de ganadería.

**São Miguel do Guamá** (Pará, Brasil).—

de lat. S. y entre los  $1^{\circ}$  y  $9^{\circ} 57'$  de long. O. del meridiano de Riojaneiro. Sus límites al norte son los estados de Minas Geraes y Matto Grosso; el estado de Riojaneiro y el océano Atlántico, en el este; el océano



EL LA SELVA.

Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes; lat.,  $1^{\circ} 42' 3'' S$ .; en el río Guamá. Exporta tabaco, harina de mandioca, y cereales.

**São Paulo** (Brasil).—El estado de São Paulo se halla situado entre los  $20^{\circ}$  y  $25^{\circ} 17'$

Atlántico y el estado de Paraná, en el sur; y por el oeste los estados de Matto Grosso y Paraná. Su extensión es de 290,876 kilómetros cuadrados, y la población, de más de tres millones (3,000,000) de habi-



tantes. Viene pues, en población, después del estado de Minas Geraes, mientras que en poder productivo, actividad industrial y riqueza, es el primer estado de la república.

**CARACTERES FÍSICOS.**—Por sus caracteres físicos el estado se divide naturalmente en tres zonas; la primera está formada por los terrenos bajos comprendidos en la faja que se extiende á lo largo de la costa. El terreno es en algunos puntos pantanoso, y en otros arenoso; y su clima es cálido y húmedo. La mayor parte de esta zona es en extremo fértil y apropiado para el cultivo de cacao, vainilla, plátanos y especialmente arroz. La segunda la forman las ondulaciones de la costa conocidas como Serra do Mar y Mantiqueira, cuya altitud varía de 700 á 1,000 metros. Es ésta una región de grandes lluvias, de espesos bosques tropicales y de rápido crecimiento. La tercera comprende la meseta formada por las estribaciones occidentales de la sierra, siendo un territorio extremadamente fértil y perfectamente regado, pero con clima cálido y seco. Esta región, mejor que ninguna otra en el mundo, es adaptable para el cultivo del café. La parte suroeste de esta planicie la forman extensos prados propios para pastos y para la producción de grano. De las estribaciones montañosas nacen dos sistemas fluviales distintos: los ríos que corren hacia la costa, tales como el Parahyba y otros más cortos; y los que van hacia el oeste á verter sus aguas en las grandes corrientes de los ríos Paraná y Grande. Entre éstos se encuentran el Tiete y el Piracicaba y sus tributarios.

**FUERZA HIDRÁULICA.**—Estos ríos, aun cuando caudalosos y de largo curso, no pueden utilizarse como vías de comunicación, á causa de sus frecuentes cataratas y rompientes, pero este inconveniente para la navegación se halla en extremo compensado por ser un manantial de riqueza para el estado el permitir obtener energía eléctrica muy económicamente; no obstante, en la actualidad el desarrollo en

este sentido está en sus comienzos. El clima del estado es uno de los mejores conocidos, pues realmente no hay más que dos estaciones, verano é invierno; la primera cálida y lluviosa, y la segunda despejada y seca.

**BAHÍAS.**—La costa de São Paulo es casi uniforme y continuada, y las únicas bahías de alguna importancia son la de Santos, capital del estado, cerca de São Paulo; la de Ubatuba y Sebastião, en el norte; y la de Iguapé en el sur.

**HISTORIA.**—La historia del estado data de 1531, cuando un cuerpo de ejército mandado por Martín Affonso desembarcó en la bahía de São Vicente, hoy un suburbio de Santos. Fueron recibidos amistosamente por los indios, debido á la influencia de un portugués llamado Ramalho, casado con una hija del jefe indio. Este hombre recibió del rey de Portugal en recompensa de sus servicios, una concesión de tierras, y fundó la ciudad que hoy es São Paulo. En este estado de cosas, llegaron los jesuitas guiados por Anchieta, y fundaron la misión á que dieron el nombre que hoy día conserva la ciudad. Entre los acontecimientos que siguieron y que tuvieron influencia en el desarrollo del estado debe mencionarse el deseubrimiento, en el interior, de ricas minas de oro, pues éstas fueron explotadas desde São Paulo. Desde aquella época hasta la corriente de inmigración europea, que empezó en 1887, el progreso del estado fué gradual. La población, que era de 220,000 habitantes en 1882, llegó á 1,385,000 en el año de 1890, debido principalmente al exceso de nacimientos sobre el de defunciones; y en los diez años siguientes aumentó en 875,000 personas. El número de inmigrantes durante algunos años ha sido extraordinario; en 1891 entraron en el estado 108,668 personas; en 1895, 144,000; y en cada uno de los diez años siguientes, 100,000. Se calcula que más de una tercera parte de la población actual es europea de nación; y las nacionalidades

están distribuídas como sigue: italianos, 700,000; españoles, 150,000; portugueses, 125,000; alemanes, 80,000; y cerca de 100,000 más de otras nacionalidades. El aumento continúa progresivamente, aunque nó en la misma proporción que durante la última decena del siglo XIX.

INDUSTRIA DEL CAFÉ.—El progreso del

precio, que el gobierno se vió obligado á adoptar medidas (comprando el exceso de producción) para mantener alta la cotización del mercado para este producto, é incurriendo en aquella ocasión en gastos enormes. Los hechos han probado lo acertado de esta medida, pues desde entonces ha podido disponer el estado de una gran proporción



ACLARANDO PARA LA PLANTACIÓN DE CAFÉ, LA "FAZENDA" POR LA PARTE TRASERA Ó FONDO.

estado marchó con el del cultivo del café, y se demuestra con las siguientes cifras:— la exportación de café en 1851 fué de 115,760 sacos de á 60 kilos cada uno; en 1871, de 516,975; y en 1891, de 2,952,322 sacos. La cosecha de 1906-1907, "batió el record" por elevarse á 15,392,000 sacos. Esta gran producción, unida á las grandes cosechas de los otros estados del Brasil donde se cultiva café, causó tal baja en el

del café almacenado, en los años de cosechas más reducidas, obteniendo muy buenas utilidades en esta transacción. El éxito de esta valorización del café demuestra el poder que São Paulo posee, en unión con los otros estados de la república.

GOBIERNO.—El estado tiene casi una completa autonomía, ejerciendo todos los derechos que no están expresamente reservados por la legislación federal. Hay dos



cámaras legislativas: el senado con 24 miembros, y la cámara de diputados, con 50; los senadores son elegidos por 9 años, y los diputados, por 3. El poder ejecutivo consiste de un presidente y 4 ministros: el de justicia, el de hacienda, el del interior, y el de agricultura, industria y comercio. El ministro del interior tiene á su cargo cuanto se relaciona con la enseñanza, salud pública, hospitales, etc.; y el de justicia

mientras que el administrativo queda encomendado á un prefecto y un sub-prefecto elegidos por el término de un año. Para los fines judiciales se divide el estado en 98 "commarcos," cada uno con su propio juez; mientras que un tribunal formado por 15 jueces constituye el tribunal supremo. El estado envía 3 senadores y 23 diputados á las cámaras federales.

HACIENDA.—La situación fiscal del estado



DOCAS CARROÇAS CON CAFÉ, SANTOS.

tiene también á su cargo la policía; mientras que el de agricultura tiene los ferrocarriles, obras públicas, navegación fluvial, inmigración, y otras muchas secciones análogas, entre las cuales una muy importante es la relacionada con el desarrollo de la agricultura. Para los fines políticos y administrativos el estado está dividido en 172 municipios, cada uno de los cuales elige un consejo municipal. Estos consejos ejercen el poder legislativo,

puede apreciarse mejor por medio de su presupuesto. En 1910 se calculaban los ingresos en 52,151,000 milréis papel; y los egresos en 49,622,867 milréis. Los principales recursos de ingresos son:—impuesto sobre la exportación del café, 25,000,000 milréis; impuesto directo, en vida 4,500,000; impuesto de mortuorias, 1,200,000; contribución por saneamiento y servicio de aguas, 3,700,000; impuestos sobre el capital, 3,000,000; impuestos de



alcoholes, 450,000; y otras pequeñas partidas.

**FERROCARRILES.**—Yá se ha dicho que los ríos de São Paulo nó son navegables, pero el estado cuenta casi con el mejor servicio de ferrocarriles del Brasil. Tiene comunicación con Riojanciro, la capital, por medio del ferrocarril Central, mientras que el tráfico con los países más al sur,

de Mogyana sirve la parte noroeste del estado con una completa red de líneas en cuyas ramificaciones se enuestran todos los centros donde se cultiva el café. Se está llevando á cabo la prolongación de las líneas de esta compañía por la parte norte hasta Goyaz, capital del estado del mismo nombre. El norte de São Paulo se halla servido por las líneas del ferrocarril



ESTACIÓN DE MERCANCÍAS, SANTOS.

con el Uruguay y la Argentina, se lleva á cabo por la línea de São Paulo á Rio-Grande. La capital del estado y el puerto de Santos están unidos por el ferrocarril de São Paulo, triunfo de ingeniería de renombre universal. Tres grandes compañías ferroviarias, cada una con más de 1,000 kilómetros de recorrido, hacen el servicio del interior del estado y van extendiendo su red hacia el interior de los otros estados. De éstas, la compañía

Paulista. La compañía de Sorocabana se extiende por el noroeste del estado, y la compañía del Noroeste del Brasil ha llevado sus líneas más allá de la frontera de Cuyaba, capital de Matto Grosso. Todas las líneas de estas compañías están unidas con São Paulo, capital del estado, pero la unión entre la capital y su puerto, Santos, se halla actualmente monopolizada por el ferrocarril de São Paulo. Así se explica que todo el



movimiento de las líneas interiores ha de pasar al fin de su viaje por la compañía de São Paulo, hecho que en parte explica las altas tarifas ferroviarias que rigen en el estado. No es sorprendente pues el que las otras compañías muestren especial empeño por establecer comunicación propia con el puerto, y el proyecto de una combinación á este objeto por las compañías Mogyana, Paulista y Sorocabana hace tiempo que está en estudio. De todos modos, las utilidades de todas las compañías son considerables; las cifras del año 1911 fueron las siguientes:—

y alumbrado eléctricos á precios muy bajos. En la ciudad de São Paulo este servicio se hace por una compañía que tiene su estación generadora en el río Tiete, á 35 kilómetros de la población, y que surte á todas las grandes fábricas y á los particulares á un precio muy razonable. Más de 30 poblaciones pequeñas tienen este servicio en manos del municipio, y los trabajos de instalación en muchos otros pequeños lugares se están llevando á cabo. Todavía se desperdicia muchísima energía que podría aprovecharse fácilmente y que representa millones de caballos de fuerza.

			Ingresos. \$oro.	Egresos \$oro.	Utilidades. \$oro.
FERROCARRIL SÃO PAULO—					
Línea Principal	..	..	8,589,785	5,128,775	3,461,010
Sección de Bragantina	..	..	159,320	118,175	41,145
Total	..	..	—	—	3,502,155
COMPAÑÍA PAULISTA	..	..	7,640,670	3,501,390	4,139,230
COMPAÑÍA MOGYANA	..	..	6,073,055	3,718,855	2,354,200
COMPAÑÍA SOROCABANA	..	..	4,594,935	2,444,230	2,150,755

RECURSOS NATURALES — *Energía Mecánica.*—Si los agricultores tienen que pagar fletes enormes sobre el transporte de sus mercaderías á los mercados, hallan sin embargo cierta compensación en la baratura de la fuerza eléctrica, que se encuentra casi en todas partes, y que es utilizada para los procesos secundarios de la preparación de los productos; y este es un factor muy importante cuando se trata de productos tales como el azúcar y el café. Esta energía se obtiene, porsupuesto, de los saltos de agua y de las corrientes rápidas y poderosas que abundan en todos los ríos del estado, y que fácilmente y con ventaja son convertibles en fuerza electro-motriz. En el caso de muchas ciudades del estado, ese trabajo se lleva á cabo por los municipios, con lo que se obtiene la inmensa ventaja de la tracción

Se calcula que sólo los saltos de Itapura y Urubupunga, en el río Tiete, podrían producir un millón de caballos de fuerza. Fácil es ver, por lo tanto, que aparte de la primitiva capacidad productora de este estado, la cual yá ha probado ser muy grande, existe una potencialidad manufacturera, indicio de un futuro de grandes posibilidades.

AGRICULTURA, INDUSTRIA Y ESCUELAS.—Yá se ha visto cómo São Paulo, mejor que ningún otro estado del Brasil, ha sabido atraer á los inmigrantes de Europa para ocuparles en el trabajo de su producción primaria. Los métodos por los cuales se ha conseguido esto son dignos de un detenido exámen. Cuando empezó este influjo de inmigración el estado dependía casi exclusivamente de su cosecha de café para que le representase en los mercados mundiales.

Pronto aparecieron dos consecuencias como resultado de esta especialización. Con el transcurso del tiempo, las tierras (en las cuales no se había cultivado sino café) quedaron empobrecidas, y hubieron de ser abandonadas en busca de terrenos más frescos, y las antiguas plantaciones quedaron totalmente fuera de cultivo. Junto con este contratiempo vino el peligro del exceso

en la cría y ceba de ganado, á la inculcación de los procedimientos de cultivo intensivo apropiados al clima, al suelo y á los nuevos colonizadores. Actualmente una cuarta parte de la extensión del estado se halla cultivada, y una extensión aún mayor, dedicada á pastos. Con el objeto de comprender cómo se ha llegado á esta prosperidad agrícola, será conveniente examinar la vida



“CONDUCTOR DE REGO” SURCO PARA SU TRANSPORTE Á LOS VERTEDEROS DE PREPARACIÓN.

de producción de café, y la consiguiente baja en el precio, que como ya se ha visto, tuvo al fin que ser evitada por la valoración de este producto por el gobierno. Pero la anticipada previsión de estos peligros fué contrarrestada por un inteligente intento de evitarlos. El estado debe gran parte de su actual prosperidad á las medidas tomadas para fomentar el cultivo de algodón, azúcar, arroz y otros productos que se obtienen de la tierra ; á los métodos científicos adoptados

del obrero ordinario en una plantación de café. Podrá ser, y probablemente es, un inmigrado italiano ; la obligación que el propietario le encomendará será el cuidado de unos 2,000 ó 2,500 cafetos. Durante la mayor parte del año el trabajo que este deber le proporciona no es muy duro, y consiste en cuidar todas las plantas y tenerlas limpias de malas yerbas, etc. Entretanto, él tiene sus negocios propios. Le dan casa gratuita y tierra suficiente para una vaca,



sus cerdos y sus gallinas; y con mucha frecuencia tiene derecho á sembrar plantas por su cuenta entre los cafetos. Este último privilegio se concede generalmente en las plantaciones jóvenes de café, sembrándose caña, maíz, algodón y algunas otras plantas para que den sombra á los arbustos en desarrollo. En otros casos los propietarios disponen de lotes especiales de tierra, que ceden á sus obreros. Cuando llega la época de la cosecha del café el

puede obtener un lote de terreno para pastos, compra algunos animales de ceba en uno de los estados próximos, y pronto se convierte en propietario y da trabajo á los otros inmigrantes. No sería posible enumerar todos los procedimientos adoptados por el estado para fomentar y desarrollar la agricultura; pero entre los más notables se encuentra el sostenimiento de la escuela de agricultura Luiz de Queiroz, cerca de Piracicaba. Esta escuela da á sus



HATO DE GANADO LANAR, EN SÃO PAULO, BRASIL.

obrero tiene mucho trabajo, porque todos los procesos de su preparación se llevan á cabo por él: la recolección, el secar y el descascarar, etc., del café son operaciones que tiene que hacer él mismo, y el pago se le hace en proporción con el resultado que se obtiene. Los gastos de tal hombre son casi ningunos, puesto que por sí mismo cultiva todo lo que su familia necesita: la mandioca, los fréjoles negros, maíz y carne de cerdo satisfacen todas las necesidades de su vida. Con el transcurso del tiempo

graduados el título de ingeniero agrónomo y tiene 120 alumnos. El director es de los Estados Unidos y su personal procede de todos aquellos países donde los procedimientos de cultivo intensivo y perfeccionado son bien conocidos y están en práctica. La granja modelo y jardín de aclimatación y ceba es muy notable y comprende una lechería modelo y una porqueriza, y la sección de apicultura y avicultura, que son muy importantes; entre los cultivos, los del café, algodón, azúcar,



maíz y arroz constituyen las materias principales de estudio durante los cursos escolares. Esta mejora ya se ha hecho sentir en los métodos agrícolas seguidos en el estado, lo que es prueba evidente de la eficacia de la enseñanza en dicho centro. En São Sebastião y otras muchas partes hay también escuelas de agricultura, donde los discípulos asisten á un aprendizaje elemental, cuyo principal objeto es el

los mejores métodos para el cultivo del arroz. El cultivo del arroz se está adoptando con excelentes resultados, y las autoridades esperan encontrar un mercado vecino en la Argentina, que importa grandes cantidades. Las dificultades de las tarifas aduaneras parece que podrán ser arregladas por un recíproco convenio respecto al trigo de la Argentina, para el cual se puede encontrar en São Paulo



YUCA, SÃO PAULO, BRASIL.

inculcarles los principios rudimentales de la agricultura; el resultado de estos establecimientos ha sido en extremo benéfico.

Otra institución, en Campinas, dá á los agricultores lecciones prácticas en las enfermedades que pueden atacar á sus plantas y los mejores medios de evitarlas y curarlas. En Cubatão hay una escuela de horticultura tropical, y en otros varios puntos, entre los que se encuentra Pindamonhangaba, hay granjas para ilustrar

un buen mercado. Otro método empleado en la educación del hombre para la tierra en el estado de São Paulo, es la publicación de "boletines" de agricultura, aclimatación, etc., que se distribuyen gratuitamente.

**COSECHAS.**—Se están tomando medidas especiales para el fomento del cultivo de algodón en el estado, pues al presente, para atender á las necesidades de los telares en el país, se importan anualmente unas 4,000 toneladas. Hay en junto cosa de 20 fábricas de tejidos en São Paulo, Sorocabana,



Itú, Taubate y otros puntos, que emplean más de 10,000 obreros, y cuyo producto anual de fabricación se calcula en 45,000,000 de milréis. Fuerza motriz barata, una tarifa protectora, y otras condiciones favorables indican un porvenir muy próspero para esta industria, que es hoy día la más importante entre las manufactureras de São Paulo.

El algodón del país es de buena calidad y fibra larga, y la producción por hectárea es mayor que en Egipto y mucho mayor que

agricultores son tabaco, maíz, mandioca, y los fréjoles negros, que es el plato nacional.

**PRODUCTOS MINERALES.**—Los productos minerales del estado han atraído poco la atención, y nó se han comprobado con mucho cuidado. Cerca del Tiete hay carbón y hierro, y no lejos de Sorocaba se ha encontrado oro y plata, así como minerales ricos en hierro, en Ipanema. Canteras de hermoso mármol y granito se hallan en explotación al oriente del estado, pero la tendencia actual es á abandonar estos



UNA PARTE DE LA CIUDAD, SANTOS.

en los Estados Unidos. El cultivo de la caña de azúcar siempre se ha llevado á cabo en São Paulo por el hombre de escasos recursos, y por regla general el tratamiento de la caña y la destilación de aguardiente se han efectuado también en pequeña escala. Hay ahora varios grandes establecimientos donde se desarrollan estas industrias, el más notable de los cuales es el de Piracicaba. La producción anual de azúcar en el estado es de unas 25,000 toneladas, y el Brasil continúa importándola. Los demás productos cultivados por los pequeños

recursos. Las maderas finas de la zona de la Serra tampoco se explotan, pero se explotarán en lo futuro, y entónces la fabricación de muebles artísticos será una de las grandes industrias del estado.

**LEGISLACIÓN DE TIERRAS.**—La ley de tierras de São Paulo es liberal é inteligente, y es en parte el resultado de la competencia que para atraer los emigrantes ha habido durante los últimos años entre los estados más próximos. Las colonias del estado generalmente se hallan situadas cerca de una estación de ferrocarril y divididas en

lotes urbanos, lotes rurales y un centro. Á los colonizadores que establecen algún negocio se les concede un lote urbano, y un lote rural á aquellos que se dedican á la agricultura. Su importe se paga en cinco plazos anuales, y si estos pagos se hacen con regularidad se les adelantan mercancías y maquinaria á reducidos precios, por el mismo sistema de pago á plazos. En algunos puntos del estado se conceden para estas adquisiciones períodos de 10 años; en caso de muerte del colonizador la propiedad pasa á su viuda. Por su parte el colonizador debe de vivir en su pertenencia y cultivarla, y conservar en buen estado los caminos y pasos. Las prácticas de las colonias del estado se siguen de un modo análogo por los particulares, y especialmente por las compañías de ferrocarriles.

**São Paulo** (1) (São Paulo, Brasil).—Capital del estado y la segunda ciudad del Brasil, con 400,000 habitantes, sobre el río Tiete, á los 23° 34' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro, la capital federal, distante 493 kilómetros, por el ferrocarril Central. El ferrocarril de São Paulo la comunica con Santos, distante 80 kilómetros. El ferrocarril de São Paulo á Río Grande la pone en comunicación con Montevideo, capital del Uruguay, á 56 horas de viaje. Las líneas férreas de Sorocabana, Mogyana y Paulista, que arrancan de la ciudad de São Paulo, abren comunicación con todo el departamento de São Paulo y algunas de las partes más distantes de los departamentos de Goyaz, Minas Geraes y Matto Grosso. El desarrollo de esta notable ciudad se ha efectuado con una rapidez raras veces vista. En el año de 1890 la población no contaba más que 50,000 habitantes; veinte años después subió á 350,000, y se calcula que para el año de 1,925 habrá alcanzado la cifra de un millón de habitantes. Su altura de 720 metros sobre el nivel del mar hace cálido y salubre su clima; está bien provista de todos los adelantados de

alcantarillado, de agua, y suficiente fuerza eléctrica para las necesidades de una ciudad de gran importancia. La parte más antigua de la ciudad es el barrio ó centro mercantil, donde se ven hermosas calles y grandes establecimientos y edificios comerciales. Entre este barrio y la ciudad moderna hay un valle á través del cual se ha construido un viaducto. Este será suplementado por tres más, de acuerdo con un proyecto para el mejoramiento de la ciudad, preparado por el señor Bouvard, arquitecto de la ciudad de París. El valle lo convertirán en jardines públicos. En 1911 se edificaron en São Paulo 4,000 casas, pero los alquileres continuán altos. La ciudad tiene muchos edificios notables, que incluyen el palacio de gobierno y el ministerio, los centros de agricultura y finanzas y la biblioteca pública. En 1911 se inauguró su hermoso edificio de la ópera, en el cual copiaron el estilo de la gran ópera de París y dan temporadas de ópera italiana, con buen éxito. En el mismo año demolieron la catedral y se empezó la edificación de una nueva, cuyo costo será de \$2,000,000 oro. El parque más importante de São Paulo es el da Luz, donde está la estación del ferrocarril de la compañía de São Paulo. En la parte moderna de la ciudad quedan la famosa avenida Paulista, que contiene suntuosos edificios, la avenida dos Banhus, y la avenida Rangel Pestana, además de dos extensos parques. La parte aristocrática es Hygienópolis, donde están las casas particulares de los más ricos hacendados y cultivadores de café. Una de las instituciones más interesantes de la ciudad es el museo Iperanga, construido en una altura desde la cual Dom Pedro proclamó la independencia del Brasil en el año de 1822. La colección que contiene es una de las mejores de Suramérica. Las escuelas son excelentes, y en las inmediaciones de la ciudad hay una institución científica, dedicada á la investigación de antidotos contra la mordedura de las



serpientes. São Paulo es también centro importante de manufactura y segundo sólo á Riojaneiro, en todo el Brasil. Sus industrias textiles comprenden el hilado de algodón y la manufactura de sacos para

ciudad es igualmente famosa, manteniendo dos grandes fábricas que producen una cerveza floja, parecida á la lager alemana. Esta cerveza la exportan á todas partes del Brasil y se considera como la mejor que se



café; para este último objeto se venía importando el yute en rama, pero ahora se está empleando con mucho éxito la fibra de una planta que se cría en la localidad y que se conoce bajo el nombre de araminal. Como centro de fabricación de cerveza esta

fabrica en el país. Cuenta además con tres fábricas de botellas, fábricas de sombreros y de calzado, y varias de conservas de carnes; hay igualmente muchas otras industrias asociadas al comercio de la ciudad. Como dejamos indicado, la vida es

cara en São Paulo, y se ha nombrado una comisión para indagar sus principales causas, que son tres, á saber : (1) fuertes derechos de importación sobre artículos de primera necesidad ; (2) derechos de consumo en los estados del interior ; (3) costo elevado de los transportes. Estas causas tienen aplicación á toda la república, pero están más marcadas aún en la capital, donde los comestibles y la ropa cuestan súmamente caro. La apertura de los ferrocarriles de los distritos de Goyaz y de Matto Grosso contribuirá necesariamente á aumentar el comercio de esta ciudad, y por consiguiente, su importancia. São Paulo está comunicada con su puerto por el más notable trabajo y obra de ingeniería que se conoce en Suamérica : por el ferrocarril de São Paulo, que asciende á una altura de 780 metros en la corta distancia de 3 kilómetros ; es línea funicular, y los coches son tirados y subidos por medio de un cable de acero. Por esta línea pasa todo el tráfico de la república, de importación y de exportación á Santos, que puede decirse que es el único puerto que existe allí. Este monopolio, y el beneficio que de él derivan los habitantes, tiene bastante influencia en el alto costo de la vida en São Paulo. (2) (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, á los 10° 33' de lat. S. Produce ganado, y allí se encuentran piedras preciosas.

**São Paulo de Olivença** (Amazonas, Brasil).—Población y municipio de 9,000 habitantes, á orillas del río Marañón, y á los 2° 54' de lat. S., á una distancia de 1,153 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. Produce cacao, mandioca y caucho.

**São Pedro** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, á los 22° 36' de lat. S. Comunicada con São Paulo y con Santos por el ferrocarril de Sorocabana. Tiene una gran producción anual de café, y también trafica

en azúcar, ron, vino, madera, ganado y cerdos.

**São Pedro d'Aldeia** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, situada en la costa ; lat. 22° 51' S. Pueblo pescador que abastece á Riojaneiro.

**São Pedro de Ibiapina**. Véase IBIA-PINA.

**São Pedro de Itabapoana** (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 4,000 habitantes, á los 21° 7' de lat. S. Produce café, azúcar, cacao, tabaco y cereales.

**São Pedro do Crato** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, sobre el río do Machada, á los 7° 2' de lat. S. Produce azúcar, algodón y caucho manicoba.

**São Pedro do Turvo** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, sobre el río São João ; lat., 22° 39' S. y á 446 metros sobre el nivel del mar. Produce ganado.

**São Raymundo Morato** (Piauí, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, sobre el río Conceição, á los 9° 13' de lat. S., y á 840 kilómetros de distancia de Therezina, capital del partido. Exporta al año 200,000 kilos de caucho de maniçoba. Produce maíz, fréjoles, algodón y caucho.

**São Roque** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, á los 23° 34' de lat. S. Comunicada con São Paulo, distante 67 kilómetros, y con Santos, por el ferrocarril de Sorocabana. Produce tabaco y cereales.

**São Sebastião** (Brasil).—Isla al E. de Santos, São Paulo, a unos 45° 10' O. y 24° 10' S. Se eleva hasta 1,342 metros sobre el nivel del mar y en tiempo despejado se puede ver desde una distancia de 73 kilómetros. Tiene una longitud de 23 kilómetros de norte á sur, y con bastante arbolado hasta la cumbre. Existe un faro al extremo sur de la isla.



**São Sebastião** (1) (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,203 kilómetros de Manaus por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (2) (São Paulo, Brasil).—Puerto y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el canal de Toque, á los 23° 53' de lat. S. Exporta á Santos café, azúcar, tabaco y algodón.

**São Sebastião da Boa Vista** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes; lat., 1° 44' 22" S.; en la isla de San Antonio y desembocadura del río Pracuba. Produce granos, cebada y caucho.

**São Sebastião de Alto** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, en el río Grande; lat., 21° 56' S. Comunicada con Nietheroy por el ferrocarril de Leopoldina. Produce café, azúcar y ganado.

**São Sebastião do Cahy** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y distrito de 3,000 habitantes; lat., 29° 35' S.; á 66 kilómetros de Porto Alegre, la capital del partido. Exporta manteca de cerdo y carne seca, harina de mandioca, y cereales.

**São Sebastião do Paraíso** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 1,200 habitantes, (municipalidad de 14,000) á los 20° 53' de lat. S., y á 998 metros sobre el nivel del mar. Produce café y ganado.

**São Sepé** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, en el río São Sepé; lat., 30° 14' S. Se encuentra en la proyectada línea férrea de Pelotas á Santa María, y es el distrito más rico en mineral de todo el partido habiendo minas de carbón, hierro magnético, cobre, antimonio y otros metales, incluso el oro. Tiene abundantes pastos y suelo fértil. La ciudad tiene un teatro municipal, y su alumbrado es eléctrico. Produce ganado, maíz, fréjoles, arroz, azúcar, patatas y metales.

**São Simão** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 30,000 habitantes, á S.A.G.—VOL. IV.

los 21° 29' de lat. S. Comunicada con São Paulo, la capital del partido, y con Santos, por el ferrocarril de Mogyana. Produce café, caucho de mangabeira, madera y fibras.

**São Thomé, cabo** (Brasil).—Al norte de Riojaneiro, y á los 22° 0' lat. S. La costa aquí es baja y arenosa, cubierta con alguna vegetación, y sin ningún rasgo digno de mención.

**São Vicente** (1) (Río Grande do Sul, Brasil).—Población de 1,500 habitantes (la municipalidad 20,000), á los 29° 32' de lat. S., y á 414 kilómetros de Porto Alegre, capital del estado. Tiene yacimientos de carbón, y bosques con buenas maderas. Sus pastos son buenos y mantienen más de 100,000 cabezas de ganado; entre sus productos agrícolas se encuentran el arroz, azúcar y tabaco. (2) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 7,000 habitantes, á los 23° 56' de lat. S. Es un suburbio de Santos y puerto principal del departamento.

**São Vicente Ferrer** (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, á los 2° 46' de lat. S. Tiene grandes rebaños de ganado mayor, ovejas y cabras, y produce algodón, arroz, mandioca, azúcar y cereales.

**Sapão, río** (Brasil).—Unido con el río Preto (un afluente del río Grande) y también con el río Somno, el que á su vez se une al Tocantins, estableciendo de este modo una vía fluvial de comunicación navegable por canoas entre el São Francisco y el Tocantins.

**Sapetiba, bahía** (Brasil).—Cubre una superficie de 32 kilómetros de E. á O. con un ancho medio de 9 kilómetros de N. á S., y está protegida por la Restinga de Marambaya, una lengua de arena baja de esa isla. La parte al oeste de la bahía está salpicada con numerosas islas y rocas, y entre ellas hay buena profundidad de agua y conveniente fondeadero.

**Sapota (Zapote)**.—Nombre que se da en

el Brasil á la fruta del sapodilla (*anchras sapota*), común en la América tropical; es del tamaño de una manzana grande y de aroma agradable, y es frecuente en el Brasil.

**Sapucaia** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 2,000 habitantes, en el río Parahyba; lat., 22° S. Unida con Nictheroy, capital del estado, por el ferrocarril de Leopoldina. Produce café, licores, cereales, patatas y ganado zebú.

**Sapucaia** (*lecyrthis ollaria*, y otras especies de *lecyrthis*).—Una de las dos especies de árboles que dan los cocos del Brasil (véase BRASIL). La fruta se conoce en Europa como *marmite de singe*.

**Sapucaias, nueces de.** Véase NUECES BRASILEÑAS.

**Sapucainha** (*carpotroche brasiliensis*; familia *bixaceae*).—Árbol forestal que crece en Riojaneiro, Minas Geraes y Espirito Santo. Su fruto contiene cuantiosas semillas que contienen de 50 á 60% de un aceite que se usa como remedio contra reumatismo y enfermedades cutáneas y también como insecticida. No se ha promovido aún el cultivo de este árbol para uso industrial.

**Sapucaya** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 260 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Sapucua.**—Lago en Brasil, en la orilla derecha del río Trombetas, y á los 2° de lat. S. y 56° de long. O.

**Sara.**—Provincia de Bolivia, en el departamento de Santa Cruz (véase SANTA CRUZ). Capital, Portachuelo.

**Saragossa.** Véase ZARAGOZA.

**Sarandi del Yi** (Durazno, Uruguay).—Ciudad de más de 3,000 habitantes, entre los ríos Yi y Malbajar, á los 33° 11' de lat. Centro de un distrito pastoril; tiene una hermosa iglesia y un buen puente sobre el río. Produce ganado mayor, ovejas, heno, pieles y cueros.

**Sarandi Grande** (Florida, Uruguay).—Ciudad de 2,000 habitantes, á los 33° 43'

de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 159 kilómetros, por el ferrocarril Central. Aquí se libró una gran batalla. La ciudad prospera ahora, y es centro agrícola y pastoril.

**Sarapuhý** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, á los 23° 37' de lat. S. y á 156 kilómetros de São Paulo, la capital del partido. Produce algodón en grande escala.

**Sara-Sara.**—Montaña de la cordillera occidental de los Andes peruanos. Su altura se calcula en unos 6,100 metros.

**Sara-Urcu.**—Una de las más altas cumbres de la cordillera oriental de los Andes del Ecuador. Altura, 4,800 metros.

**Saravita.**—Río de Colombia, el cual, junto con el Chicamocha, forma el Sogamoso, el mayor de los afluentes del Magdalena por su orilla izquierda.

**Sarco, bahía** (Chile).—Entre el cabo Bascuñan y la bahía Quebrada Honda, con fondadero de 8 á 12 brazas, á unos 600 metros de la costa; el desembarque es malo.

**Sarmiento, Domingo Faustino.** Véase DESARROLLO DE SURAMÉRICA.

**Sarmiento, canal** (Chile).—Comunica con el canal Smyth por el estrecho de Collingwood y el paso Victoria, extendiéndose 112 kilómetros hacia el norte entre la isla Piazzzi y la península Staines; de aquí pasa por el este de las islas de Vancouver y Esperanza, hasta la entrada del Golfo Peel, donde se une con el canal Esteban y ambos desembocan en el canal de los Inocentes, pasando por la angostura Guía.

**Sarmiento.**—Lago en Chile, provincia de Magallanes, exactamente al norte del lago Maravilla; tiene una superficie de 41 kilómetros, sin que se sepa que posea ningún punto de derrame conocido, aunque se cree que desagua en el lago Maravilla.

**Sarmiento.**—Es la montaña más notable de la isla de Tierra del Fuego, á los 54° 10' de lat. S. Su altura es de unos 2,135 metros, y se encuentra cubierta de nieves perpétuas.



**Sarmiento** (1) (Córdoba, Argentina).—Población de 1,200 habitantes, sobre las orillas del río Quinto ; á los  $34^{\circ} 29'$  de lat. S. Produce trigo, maíz, alfalfa, lino y ganado. (2) (Tucumán, Argentina).—Ciudad y distrito de 2,430 habitantes, sobre la orilla del río Barrientos. Produce azúcar y cereales.

**Sarmiento de Gamboa, Pedro.** Véanse la RESEÑA HISTÓRICA y BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Sastre** (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 2,000 habitantes, á los  $31^{\circ} 42'$  de lat. S. Se halla unida con Buenos Aires, distante 500 kilómetros, por medio del ferrocarril Central, así como también con Rosario, á 180 kilómetros de distancia. Produce trigo, maíz, alfalfa y ganado.

**Sauce** (Colonia, Uruguay).—Ciudad de 3,000 habitantes, sobre el río de La Plata, á los  $34^{\circ} 24'$  de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 201 kilómetros, por la extensión del ferrocarril Central del Uruguay occidental. Es también el término de una corta línea férrea para acarrear minerales, que va á las canteras cercanas. Éstas producen granitos azules y color de rosa de la mejor calidad, los cuales tienen gran demanda en la Argentina. Cuenta con una fábrica de papel y otra, importante, de telas y tejidos. Su puerto es excelente y pueden atracar á sus muelles vapores de 6 metros de calado.

**Sauces ó Monteagudo** (Acero, Chuquisaca, Bolivia).—Población de 1,700 habitantes, capital de la provincia ; á los  $19^{\circ} 36'$  de lat. S. y á 980 metros sobre el nivel del mar. Produce vino, frutas, cereales y petróleo. Tiene servicio de diligencia á Santa Cruz.

**Savana, río** (Colombia).—Se une con el río Loro á unos cuantos kilómetros de su nacimiento. La entrada navegable de este río tiene cerca de un kilómetro de ancho ; las riberas bajas están cubiertas de mangles. Desagua en el puerto de Darién.

**Savanah, río** (Panamá).—El río Savanah entra en el puerto Darién, que está formado

por la confluencia del Savanah con el Tuyra.

**Scarihan** (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,707 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Sea Bear, bahía.**—En la costa de la Patagonia al S. del puerto Deseado ; lat.  $47^{\circ} 57'$  S. Uno de los mejores fondeaderos en la costa, pero de difícil acceso para embarcaciones de vela, debido á las grandes corrientes, que corren en el estrecho canal, entre la isla Penguin y la costa.

**Sechura, bahía** (Perú).—Tiene 56 kilómetros de ancho por 24 de largo y se extiende desde la punta Pisura á la punta Foca, provincia de Piura.

**Sechura.**—Puerto en el departamento de Piura, república del Perú, á los  $5^{\circ} 34'$  de lat. S. y los  $81^{\circ} 7'$  de long. O. El puerto se halla 48 kilómetros al S.S.O. de la ciudad de Piura, y cerca de la desembocadura del río Piura. Se explota sal, y se encuentra en abundancia azufre, mica y bórax. Exporta sal, que se pasa en balsas por la barra del río. Estas balsas se construyen de nueve troneos de palmito, sólidamente atados con cuerdas, que forman así una embarcación plana y rasa, de un metro de altura, donde se coloca la mercadería ; son impulsadas por una vela al tercio, y pueden atraear hasta bien adentro de la playa sin sufrir daño alguno.

**Secutiry** (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 760 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Sedger, río** (Estrecho de Magallanes).—Desemboca en el puerto Famine, en el lado O. de la península de Brunswick. Navegable por 3 ó 4 kilómetros.

**Seguros.** — El seguro es un contrato mediante el cual una parte se obliga por la consideración de una prima á indemnizar á la otra de una pérdida ó daño ó de privación de lucro que pueda ser causado por un acontecimiento incierto.

ARGENTINA.—En esta república es hasta cierto punto ilimitado, pero por conveniencia se divide en cinco capítulos: (1) incendio, (2) cosechas agrícolas, (3) sobre la vida, etc., (4) riesgos de mar y (5) riesgos de transporte por tierra ó por ríos. Es esencial que haya un interés asegurador y no se puede, so pena de nulidad, asegurar por segunda vez una cosa cuyo valor ha sido yá cubierto, pero pueden celebrarse varios seguros á la vez por medio de diferentes pólizas y el riesgo se divide proporcionalmente entre los distintos aseguradores ó corredores. El asegurador por regla general no sufre riesgo por defecto inherente de la cosa ó actos del asegurado ó sus agentes. La póliza de seguro debe contener la fecha en que se celebra el contrato; el nombre de la persona que hace asegurar; designación de la cosa asegurada y su valor; la suma por la cual se asegura; los riesgos del asegurador; la época en que estos riesgos empiezan y acaban; la prima del seguro; y todo lo que pudiere ser de interés para el asegurador, y estipulaciones hechas por las partes. Si la cosa asegurada cambia de dueño durante el tiempo del contrato el seguro pasa al nuevo dueño. Si el seguro es nulo, el asegurador que haya obrado de buena fé puede recobrar la prima del seguro ó una parte de ésta. Si la cosa asegurada se pierde ó se daña antes de la época del riesgo la prima debe ser devuelta: en otros casos el asegurador guarda la prima. Las compañías extranjeras no pueden establecer agentes en la república sin autorización del poder ejecutivo.

*Seguros contra incendios.*—Si se trata de edificios, la póliza debe enunciar el lugar donde están situados, con demarcación de sus linderos; el destino y uso de esos edificios y el de los edificios lindantes. Si se trata de bienes muebles deberán darse los mismos detalles con respectos á los almacenes ó edificios donde se hallen colocados. Puede estipularse que el asegurador está obligado á reedificar ó refac-

cionar el edificio incendiado. Cesa la obligación del seguro cuando un edificio asegurado se emplea para otro uso que lo expone más al incendio. Si la cosa asegurada pasa al dominio de otro, el asegurador tiene derecho á dejar sin efecto el contrato, dando aviso de 30 días. El daño causado á consecuencia del incendio (para apagarlo, etc.) ó el que proviene de explosión de pólvora ó de máquinas de vapor, terremoto, rayo, etc., está dentro del riesgo cubierto por la póliza, aunque no haya sido causado directamente por el fuego. No es admisible el abandono.

*Seguros sobre productos agrícolas.*—La póliza debe especificar la situación y linderos de los terrenos y la clase de siembras ó plantaciones que se aseguran. El daño debe ser avaluado para poder estimar la suma que se debe pagar. Tampoco es admisible el abandono.

*Seguros sobre la vida.*—La póliza deberá extenderse por un período determinado. Sólo un interesado puede asegurar la vida de una persona, aun sin su consentimiento. Es nulo el seguro si el que ha hecho asegurar su vida se suicida, es castigado con la pena de muerte ó pierde la vida en desafío ú otro acto criminal. Es asimismo nulo si el que reclama el importe del seguro es autor ó cómplice en la muerte de la persona asegurada. Si los interesados no estipulan otra cosa, la ausencia con presunción de fallecimiento de la persona asegurada no hace exigible la cantidad del seguro.

*Seguros marítimos.*—La póliza debe contener el nombre del capitán ó patrón y el del buque; su bandera; el material de que está construido y el estado en que se halla. El asegurado puede declarar su ignorancia en lo que respecta á los materiales y á su estado. También deben especificarse el puerto de embarque, el de descarga y los de escala; el lugar donde deben empezar á correr los riesgos; la fecha y hora del contrato y las demás cláusulas que establezcan los contratantes. Las pólizas extendi-



das á la orden son transmisibles por endoso. Pueden ser objeto de seguro el caseo y quilla del buque, las velas y el aparejo; el armamento; las provisiones; las cantidades dadas á la gruesa y sus premios, así como las cantidades tomadas; la carga; el lucro esperado; el flete que se va á devengar, y la libertad de los navegantes ó pasajeros. El seguro puede hacerse por un viaje ó tiempo determinado; por riesgos especificados ó por todos los riesgos en tiempo de paz ó de guerra, antes ó después del viaje; sobre buenas ó malas noticias ó por una combinación de ellas. El seguro de mereaderías para ser embarcadas es válido si se prueba que fueron cargadas en la embarcación perdida. La variación voluntaria en el rumbo ó viaje del buque generalmente anula el seguro. Es nulo el contrato de seguro que tenga por objeto los sueldos de los individuos de la tripulación; los buques ú objetos afectados á un contrato á la gruesa, por su valor íntegro y sin excepción de riesgos; los artículos cuyo tráfico está prohibido por las leyes y reglamentos de la república y los buques, nacionales ó extranjeros, empleados en el transporte de estos artículos. En todo caso la póliza debe contener las últimas noticias recibidas con respecto al buque ó á los efectos. Debe especificarse en la póliza la suma asegurada, pero el valor del caseo y la quilla pueden ser reducidos por un juez después de oír el dictámen de peritos. El valor se prueba por el precio corriente de los efectos. Si no se mencionan en la póliza la época precisa en que deben empezar y concluir los riesgos, éstos empiezan á correr desde el momento que el buque leva su primera ancla, y terminan después que ha dado fondo y amarrado dentro del puerto de su destino, y en caso de que vaya cargado, en el puerto de descarga. En un viaje redondo los riesgos empiezan con el primer viaje y corren hasta el fin del último. Si el seguro se anula, siempre que no sea por fuerza mayor, los aseguradores ganarán el premio íntegro. Si

no han empezado á correr los riesgos, sólo retendrán el medio por ciento del valor. Si se anula un seguro por viaje redondo con un solo premio, el asegurador no retiene más que la mitad del premio estipulado. No son de cuenta de los aseguradores los daños que sobrevengan por hechos del asegurado ó por algunas de las causas siguientes: cambio voluntario de ruta sin consentimiento de los aseguradores; prolongación voluntaria del viaje más allá del último puerto designado; mora de parte del capitán en emprender viaje; separación espontánea de un convoy ú otro buque armado, habiendo estipulación de ir en conserva con él; vicio intrínseco, mala calidad, ó mal acondicionamiento del objeto asegurado; merma ó derrame de líquidos; falta de estiba ó mal arrumaje de la carga; disminución natural en peso ó medida; deterioro de amarras, velámen y otras pertenencias del buque; avería simple ó particular que no alcance al tres por ciento del valor asegurado; baratería del capitán ó tripulación, pero en la mayoría de los casos estos riesgos son tomados por los aseguradores. Los aseguradores pueden también excluir los riesgos que usualmente soportan. Están obligados lo asegurados á comunicar las noticias que reciban sobre la materia asegurada y á dar los pasos necesarios para preservarla ó reducir la pérdida. Está permitido el abandono de la cosa asegurada en el caso de naufragio, apresamiento, rotura ó varamiento del buque, que lo inhabilite para navegar, embargo ó detención por orden del gobierno propio ó extranjero; imposibilidad de que las cosas aseguradas lleguen á su destino; pérdida total; deterioro que disminuya su valor hasta las tres cuartas partes de su totalidad. Todos los demás daños se reputan avería. El abandono debe hacerse judicialmente, y es incondicional. El asegurado no está obligado á abandonar. Si lo hace, está obligado á participar á los aseguradores todas las noticias que tenga respecto al

salvamento de los efectos. El abandono es irrevocable y transfiere á los aseguradores el dominio de la cosa asegurada.

*Seguros contra riesgos de transporte por tierra ó por ríos.*—La póliza debe contener el tiempo que debe durar ; y si el viaje debe ser continuado sin interrupción ; el nombre del capitán ó del acarreador ó del comisionista del transporte. En general son aplicables las leyes relativas al seguro marítimo sujetas á las distintas condiciones.

**BOLIVIA.**—Se reconocen los seguros de todas clases, pero el código de comercio sólo hace referencia al de transporte de mercaderías. La póliza deberá ser extendida por escrito. Si se celebra el contrato mediante póliza privada debe hacerse ante un escribano ó con intervención de un corredor. Cada póliza debe contener el lugar y la fecha del contrato ; los nombres y domicilios del asegurador, asegurado y conductor de las mercaderías ; las calidades de éstas, el número de bultos y sus marcas y el valor que se les estima ; clase de riesgo á que se obliga el asegurador ; el premio convenido y forma en que haya de pagarse ; el punto donde el asegurador recibe los efectos y el camino por donde debe ir el conductor. Si los géneros experimentan algún daño, el asegurador debe justificarlo dentro de las 24 horas ante la autoridad más inmediata al lugar en que hubiere acaecido ; no haciéndolo será suya la responsabilidad. Los aseguradores tendrán los mismos derechos que los cargadores y consignatarios para repetir contra los conductores ó portadores de los efectos asegurados por las averías y desfaleos que sufrieren durante el transporte. Las compañías de seguros deben probar que están legalmente constituidas con un capital que no baje de 100,000 bolivianos, y deben invertir en el país 40 por ciento de todas las primas que cobren ó perciban, sobre las pólizas vigentes dentro del territorio nacional. Esta inversión podrá hacerse en bienes inmuebles ó en títulos ó acciones públicas ó en efectivo,

depositándolo en uno de los bancos legalmente constituidos dentro del país. Todas las disputas sobre pólizas ó contratos efectuados en Bolivia deben someterse única y exclusivamente al fallo de los tribunales bolivianos. El certificado de pago del impuesto sirve de autoridad á la compañía para llevar á cabo sus negocios en Bolivia.

**COLOMBIA.**—Los seguros son terrestres ó marítimos.

Es esencial que exista interés asegurable. Si los efectos no han sido avaluados, debe probarse su valor ; y el valor en la póliza puede demostrarse que es exagerado.

El asegurador al pagar puede estipular el traspaso de los derechos del asegurado á una tercera persona.

*Seguros contra incendios.*—Las leyes son parecidas á las de la Argentina. La póliza debe especificar si debe pagarse el valor ó reedificarse el edificio. La falta de este dato implica un acuerdo de pagar el valor de la pérdida actual.

*Seguros contra riesgos agrícolas.*—La póliza debe enunciar la situación, extensión y deslinde de los terrenos ; la clase de siembra ó plantaciones á que estén destinados ; el lugar del depósito, si el seguro es de frutos ya recogidos, y el valor medio de los frutos asegurados.

*Seguros sobre la vida.*—Las leyes son parecidas á las de la Argentina. Si se omite la designación del tiempo que debe durar, el seguro se reputará vitalicio.

*Seguros marítimos.*—Las leyes son las mismas que las que rigen para Chile.

**CHILE.**—El seguro se divide en terrestre y marítimo. Se llama siniestro mayor la pérdida total ó casi total, y siniestro menor el simple daño de la cosa asegurada. El seguro se perfecciona y se prueba por escritura pública, privada ú oficial que es la autorizada por un corredor ó cónsul chileno en su caso. Si el documento es privado ú oficial se extenderá en dos ejemplares y cada parte guardará una copia. Es un contrato



de seguro de indemnización y el asegurado debe tener un interés asegurable. No pueden asegurarse las ganancias ó beneficios; los objetos de ilícito comercio; las cosas íntegramente aseguradas (á no ser que el nuevo seguro se refiera á riesgos de distinta naturaleza) y las cosas que han corrido ya el riesgo. Las cosas pueden reasegurarse. Los establecimientos de comercio, incluyendo fábricas, y los cargamentos terrestres ó marítimos pueden ser asegurados con ó sin designación específica de los efectos que contengan, pero si se trata de artículos de gran valor como joyas, cuadros, objetos de arte ú otros análogos, éstos deben ser designados. El seguro se trasmite con la propiedad de la cosa asegurada á no ser que la póliza lo prohíba. El valor del artículo asegurado puede ser probado, y si éste ha sido declarado en exceso por error, la prima puede ser reducida. El asegurado no puede cambiar los riesgos sin autorización. La falta de pago de la prima al vencimiento del plazo convencional ó legal autoriza al asegurador á demandar la entrega de ella ó á la rescisión del seguro. La póliza deberá ser firmada dentro de las 24 horas desde la fecha del ajuste, pero si interviene un corredor ésta deberá ser firmada y entregada dentro de los cuatro días. El asegurador que pague la cantidad asegurada podrá exigir del asegurado la cesión de los derechos que tenga sobre terceros. Se reconoce el seguro mútuo, que está sujeto á las estipulaciones del código de comercio. Los seguros terrestres están clasificados como sigue: sobre la vida; riesgos de incendio; riesgos agrícolas; y riesgos de transporte por tierra, ríos, etc.

*Seguros de vida y contra incendios.*—Las reglas generales son las mismas que las de la Argentina.

*Seguros sobre productos agrícolas.*—En la póliza debe enunciarse la situación, extensión y deslindes de los terrenos; la clase de siembra ó plantaciones; el lugar del depósito; el valor medio de los frutos

asegurados. No puede asegurarse la falta de rendimiento de una cosecha.

*Seguros de transportes terrestres.*—Rigen las mismas leyes que existen para la Argentina.

*Seguros marítimos.*—No pueden asegurarse los sueldos del capitán y tripulación; el flete aún sin pagar; las cantidades tomadas á la gruesa; los premios de los préstamos marítimos; las cosas pertenecientes á súbditos de nación enemiga; la nave ocupada en el contrabando. Los artículos de oro, plata, joyas, piedras preciosas y otros de valor deben ser especialmente mencionados. Si no se menciona la época precisa en que deben empezar y concluir los riesgos, éstos empiezan á correr desde el momento en que zarpe el buque hasta su anclaje en el puerto de destino. Si se asegura la vida deben incluirse las enunciaciones necesarias en las pólizas sobre la vida. Los cónsules chilenos pueden certificar las pólizas extendidas en el extranjero, y éstas tienen el mismo poder que las extendidas por intermedio de un corredor. El abandono puede ser efectuado dentro de los seis meses si el siniestro ocurre en la costa occidental de América; ocho meses si ocurre en la costa oriental de América, en la occidental de África ó en cualquiera de Europa; doce meses si sucediere en cualquier otro puerto del mundo. Se presume la pérdida á los dos años (1 año si el viaje es á puertos del Pacífico). El abandono puede ser retirado hasta que sea aceptado ó declarado judicialmente.

*Compañías de seguros.*—Las compañías extranjeras de seguros no podrán trabajar en Chile sin autorización del presidente de la república. Deberán justificar que se han organizado con arreglo á las leyes del país en que se han fundado y que tienen invertidos fondos en bienes raíces situados en Chile ó que depositaron con el fisco la cantidad que correspondía según su categoría. Las compañías de primera clase deben tener un capital pagado de \$500,000 ó más, pudiéndose tomar en cuenta los fondos de reserva

y acumulados; las compañías de segunda clase son las que tienen un capital inferior á dicha suma. Las compañías de seguros contra incendios y otros riesgos depositarán trescientos mil pesos y las de segunda clase doscientos mil pesos. Las compañías de seguros contra riesgos marítimos y riesgos agrícolas depositarán cincuenta mil pesos. Las compañías de seguros sobre la vida depositarán cuatrocientos mil pesos si son de primera clase y 300,000 si son de segunda, pero en vez de depositar estas sumas pueden invertir en valores nacionales el 50 por ciento de las primas que reciban.

La tarifa de las patentes es: compañías de primera clase, contra incendios \$3,000 por año, de segunda clase \$2,000 por año; contra riesgos marítimos y agrícolas \$500. Sobre la vida \$4,000 las de primera clase y \$3,000 las de segunda.

Cada compañía de seguros debe tener un capital mínimo de \$100,000 todo pagado, y destinará á lo menos la cuarta parte de sus utilidades á un fondo de reserva hasta completar \$200,000. Cada seis meses deberán publicar un resumen de sus operaciones, y las compañías extranjeras publicarán también un balance.

ECUADOR.—El seguro se perfecciona y prueba por documento público ó privado que se llama póliza y debe ser extendido en duplicado. La póliza puede ser nominativa, á la orden ó al portador. Es esencial que exista un interés asegurable. Son nulos los seguros sobre ganancias ó beneficios que se esperan; objetos de ilícito comercio; los efectos ya íntegramente asegurados, á menos que se refiera á tiempo ó riesgo distintos; los efectos que han corrido ya el riesgo. Pueden reasegurarse las cosas. Los establecimientos de comercio y cargamentos terrestres y marítimos pueden ser asegurados con ó sin designación específica de las mercaderías. Si no se hubiere asegurado el valor íntegro de la cosa, el asegurador sólo está obligado á indemnizar á prorrata. Es nula y sin valor cualquier

cláusula en que el asegurador se comprometa á pasar por la estimación que el asegurado haga del daño sufrido. El seguro sin estipulación de prima es nulo y sin valor. El asegurado está obligado á pagar la prima del seguro; á emplear gran cuidado para evitar el siniestro; á tomar todas las medidas necesarias para salvar ó recobrar la cosa asegurada; y á dar el correspondiente aviso al asegurador. En los seguros terrestres, salvo el de transportes, no hay lugar al abandono de la cosa asegurada, á menos que haya convenio en contrario, y el período se limita á 5 años.

*Seguros sobre la vida.*—Una persona puede asegurar su vida ó lo puede hacer un tercero que tenga interés actual y efectivo en la conservación de ella. El seguro puede ser temporal ó vitalicio. La responsabilidad del asegurador no tiene lugar si el que ha hecho asegurar su vida la pierde por suicidio ó por pena capital ó si la perdiere en desafío ó en otra empresa criminal; ó si fuese muerto por sus herederos; y esta regla es aplicable á cualquier póliza si el que reclama la cantidad asegurada es autor ó cómplice de la muerte de la persona cuya vida haya sido asegurada. La mera ausencia ó desaparición no hace exigible la cantidad del seguro, á no ser que los interesados hayan convenido así.

*Seguros contra incendios.*—El seguro de un edificio no comprende el riesgo que corre el propietario de este de indemnizar los daños que causare á los vecinos el incendio del edificio asegurado, salvo pacto en contrario, y en ese caso el asegurado deberá exhibir una sentencia ejecutoria en la que se le haya declarado responsable de la comunicación del fuego. Son de cargo del asegurador las pérdidas ó deterioros causados por la acción directa del incendio; las pérdidas y los deterioros que sean una consecuencia inmediata del incendio. Cesa la responsabilidad del asegurador si el edificio asegurado fuese destinado después del contrato á un uso que agrave los riesgos



del incendio. La misma regla se aplica al seguro de objetos muebles si el asegurado los remueve del lugar donde se encontraban al tiempo de celebrarse el seguro, ó si el incendio procede de haber infringido el asegurado las leyes ó reglamentos de policía que tienen por objeto prevenir tal accidente.

*Seguros contra riesgos agrícolas.*—El seguro puede ser contratado por uno ó más años. Si no se determina, durará solo el año rural á que corresponda la cosecha inmediata. El seguro puede cubrir la pérdida ó daño de los frutos pero no la falta de producción.

*Seguros sobre transportes terrestres.*—El propietario de los efectos ó el conductor de los mismos puede asegurarlos. El asegurado puede hacer abandono de los efectos averiados á favor del asegurador dentro de un mes desde el día en que tuviere noticia del siniestro. En general se aplican las disposiciones relativas al seguro marítimo.

*Seguros marítimos.*—El valor en caso de disputa se fija por peritos. Si no se conviene sobre el monto de la prima éste será fijada por peritos. Los cónsules del Ecuador pueden certificar las pólizas de seguros en las que una de las partes sea un ciudadano ecuatoriano. La persona que desconozca la naturaleza del cargamento ó del buque en que ha sido embarcado puede declararlo así. La variación de rumbo ocasionado por fuerza mayor no extingue la responsabilidad de los aseguradores. El cambio de nave ejecutado por causa de innavegabilidad ó fuerza mayor no liberta á los aseguradores de su responsabilidad. La cláusula libre de avería exonera al asegurador del pago de toda avería gruesa ó particular, á excepción de las que dan lugar al abandono de la cosa asegurada. Los aseguradores no son responsables de los daños ó pérdidas provenientes de: cambio voluntario de ruta sin consentimiento de los aseguradores, de separación espontánea de un convoy, habiendo estipulación para navegar en conserva; prolongación de un viaje; merma, desperdicio ó pérdida procedente de vicio propio

de los objetos asegurados; deterioro del aparejo y de los demás útiles causado por su uso ordinario; dolo ó culpa del capitán ó de la tripulación, á menos de convención en contrario; actos del asegurado, gastos de remolque y los demás que no constituyen avería; y derechos impuestos sobre la nave y su cargamento. El asegurador paga los costos del ajuste como parte de la pérdida. La valuación de la avería debe ser hecha antes de entregar los efectos al asegurado, pero si la avería no es visible al tiempo de la descarga el reconocimiento debe hacerse dentro de las setenta y dos horas contadas desde la descarga. Si la nave asegurada sufre avería por suerte de mar, el asegurador sólo pagará dos tercios del importe de las reparaciones, y el otro tercio quedará á cargo del asegurado á no ser que la nave no adquiriera mayor valor mediante la reparación. El costo se ajustará por la estimación de peritos, los que también fijarán el importe que debe deducirse por el daño causado por filtración ó liquidación de las mercaderías aseguradas. El abandono tiene lugar: en caso de apresamiento; naufragio; varamiento con rotura; innavegabilidad absoluta de la nave; embargo ó detención por el gobierno nacional ó una potencia extranjera; pérdida ó deterioro material de los objetos, que disminuya su valor á lo menos en las tres cuartas partes de su totalidad; y pérdida presunta de los mismos. El abandono no puede ser condicional ni parcial. El simple varamiento no autoriza el abandono de la nave sino en el caso en que no pueda ser puesta á flote ó si ocurre rotura parcial que afecte las partes esenciales de la nave. No podrá abandonarse la carga hasta que hayan transcurrido seis meses, si la inhabilitación de la nave ocurre en las costas de América; ocho meses si en las de Europa, y doce en cualquiera otra parte. La venta autorizada de mercaderías que se efectúe durante el viaje equivale á deterioro ó pérdida material. Se presume perdida la nave si dentro de un año ó dos en

los de larga travesía no se hubieren recibido noticias de ella. Al aceptar el abandono la propiedad pasa á los aseguradores.

**GUAYANAS. Inglesa.**—Los seguros son regidos por las leyes inglesas; los de vida y contra incendios, por decreto No. 3 de 1909, y los seguros marítimos por la ley de buques mercantes del año 1864.

**PARAGUAY.**—En esta república se ha adoptado el código de comercio argentino.

**PERÚ.**—El contrato de seguro es mercantil si el asegurador es un comerciante, y contrato á prima fija, ó sea cuando el asegurado satisface una cuota única ó constante como precio del seguro. Será nulo el contrato si se prueba que una de las partes ha obrado de mala fé al tiempo de celebrarlo; ó si el asegurado hace una declaración inexacta; y si el asegurado omite ú oculta hechos ó circunstancias que puedan influir en la celebración del contrato. La póliza de seguro puede consistir de un documento particular debidamente firmado ó de un instrumento notarial.

*Seguro contra incendios.*—Todo mueble ó inmueble que pueda ser destruído ó deteriorado por fuego puede ser asegurado contra incendios. Los artículos de oro y plata, piedras preciosas, objetos de arte y obligaciones mercantiles deben ser avaluados y especificados expresamente. Si el asegurado demora en el pago de la prima, el asegurador podrá rescindir el contrato dentro de las cuarenta y ocho horas comunicando inmediatamente su resolución al asegurado, pues de otro modo se entiende que subsiste el contrato. La sustitución ó cambio de los objetos asegurados anula el contrato. El seguro contra incendio comprende: la reparación ó indemnización de todos los daños y pérdidas causados por la acción directa del fuego y consecuencias inevitables del incendio; los gastos del transporte de los efectos con el fin de salvarlos; y los daños que ocasionen las medidas adoptadas para cortar ó extinguir el incendio. Se reeonen los seguros

contra accidentes meteorológicos, explosiones de gas ó de aparatos de vapor. El seguro contra incendios no comprende pérdida de ganancias, suspensión de rendimientos etc., salvo pacto en contrario. Tampoco responderá el asegurador de los incendios ocasionados por acción criminal del asegurado ni por fuerza militar en caso de guerra, tumultos populares, erupciones volcánicas y temblores de tierra. El asegurador de bienes muebles, tiendas ó fábricas puede rescindir dentro de un plazo de quince días por muerte, liquidación ó quiebra del asegurado, y venta ó traspaso de los efectos. El asegurado ó su representante está obligado á dar al asegurador aviso de estos hechos y de cualquier pérdida y á dar una declaración ante un juez de paz. La valuación de los daños causados por el incendio se fijará por peritos, los que también investigarán la causa del siniestro. El asegurador está obligado dentro de los diez días siguientes á esta decisión á optar por indemnizar el siniestro ó reemplazar los objetos asegurados. Si paga se subroga en los derechos y acciones del asegurado. El asegurador, después del siniestro, puede rescindir el contrato avisando al asegurado con 15 días de anticipación y devolviendo la parte de prima que corresponda al plazo no transcurrido. Está permitido el reasegurar los efectos.

*Seguros sobre la vida.*—La póliza debe contener expresión de la disminución ó aumento del capital ó renta asegurado. Una persona puede asegurar la vida de otra. El asegurado que demore la entrega de la cuota convenida no tendrá derecho á reclamar el importe del seguro ó cantidad asegurada si sobreviene el siniestro. Una vez entregados los capitales ó satisfechas las cuotas serán endosables las pólizas de seguro. Debe darse el correspondiente aviso á la compañía por medio de carta notarial. Transcurrido el plazo fijado para el pago de la prima podrá rescindirse el contrato dando aviso que no debe exceder de los 20 días siguientes al vencimiento y



quedando únicamente en beneficio del asegurado el importe de las primas pagadas, salvo pacto en contrario.

*Seguro de transportes terrestres.*—En caso de deterioro por vicio de la cosa el asegurador justificará judicialmente el estado de las mercaderías aseguradas dentro de las 24 horas siguientes á su llegada al lugar en que deben entregarse.

*Seguros marítimos.*—El contrato deberá hacerse por escrito y se extenderá en duplicado. Podrá extenderlo un corredor y en el extranjero un agente consular peruano. En un mismo contrato podrá comprenderse el seguro del buque y el de la carga. Las pólizas podrán extenderse á la orden, en cuyo caso son endosables. Los metales, piedras preciosas y municiones de guerra deben ser mencionados especialmente. Si el capitán contratase el seguro ó el dueño de la cosa asegurada fuese en el mismo buque que la transporta, se deja siempre un 10 por ciento á su riesgo, no habiendo pacto en contrario. En el seguro del buque se entenderá que sólo cubre el seguro las cuatro quintas partes de su importe ó valor, si no se hace constar expresamente en la póliza pacto en contrario. Si la valuación es exagerada, se procederá según las circunstancias del caso; si se hubiere procedido por error y no por malicia, se reducirá el seguro á su verdadero valor; si la exageración fuese por fraude, el seguro será nulo para el asegurado, y el asegurador ganará la prima. Puede asegurarse contra los usuales riesgos marítimos pero la baratería del patrón sólo se incluye si se expresa claramente. La carga puede ser asegurada en distintos buques. Se permite el trasbordo por inhabilitación del buque. La pérdida se debe avisar inmediatamente. Toda reclamación procedente del contrato de seguro deberá ir acompañada de documentos que justifiquen el viaje del buque, con la protesta del capitán ó copia certificada del diario de navegación; el embarque de los efectos asegurados, con el

conocimiento y documentos de expedición de aduanas; el contrato del seguro, con la póliza; la pérdida de las cosas aseguradas y declaración de la tripulación, si fuere necesario. Los aseguradores podrán repudiar la reclamación dentro de los 10 días. Si un buque asegurado sufre daño por accidente de mar, el asegurador pagará únicamente las dos terceras partes de los gastos de reparación. Si las reparaciones excediesen de las tres cuartas partes del valor del buque, se puede proceder al abandono. Las liquidaciones de las averías obligan al asegurador, á no ser que reclame dentro de los ocho días. Será nulo el contrato de seguro, si recae sobre buques ó mercaderías afectos anteriormente á un préstamo á la gruesa por todo su valor; sobre la vida de tripulantes y pasajeros; sobre los sueldos de la tripulación; sobre géneros de ilícito comercio; sobre buque dedicado habitualmente al contrabando; sobre buque que no se hace á la mar en los seis meses siguientes á la fecha de la póliza, sin justa causa; sobre buque que deje de emprender el viaje contratado; sobre cosas en cuya valorización se hubiere cometido falsedad á sabiendas. Si los efectos han sido asegurados por todo su valor, las pólizas subsiguientes son nulas. Se permite el abandono en caso de naufragio; en el de inhabilitación del buque para navegar por cualquier accidente de mar; en el de apresamiento, embargo ó detención por orden del gobierno nacional ó extranjero; en el de pérdida total de las cosas aseguradas (esto es, pérdida de á lo menos las tres cuartas partes de su valor). También se permite el abandono si no se tiene noticias del buque durante un año en los viajes de cabotaje y dos en los viajes largos. El abandono puede ser declarado dentro de los cuatro meses de haber recibido aviso el asegurado y debe ser total é incondicional. El pago del importe del seguro debe hacerse en el plazo fijado en la póliza, y si no se expresa término en ella, á los 60 días de

admitido el abandono. El seguro contra riesgos que nacen de acontecimientos fortuítos ó accidentes naturales son también admitidos.

*Compañías de seguros.*—Las compañías de seguros deben todas inscribir su contrato social en el registro designado. Si son compañías extranjeras, deberá también registrarse el poder que confieran á sus representantes. Éstas deben emplear á lo menos 200,000 soles de plata de su capital como fondo para trabajar en el Perú y á lo menos 50 por ciento de esta suma se invertirá en bonos ó acciones del gobierno ó de instituciones locales ó en monedas de oro ó nacionales. Las garantías ó las monedas deben ser depositadas en un banco de Lima. Las pólizas deberán extenderse en castellano, redactadas de acuerdo con las prescripciones de las leyes peruanas, y darán jurisdicción exclusiva á las cortes del país. Las compañías deberán publicar un balance á lo menos dos veces al año. La liquidación de una compañía que esté haciendo negocios en el Perú se efectúa por solicitud al juez de primera instancia. Esto se anuncia en dos periódicos por 15 días y debe darse aviso al ministerio de hacienda. Si no se hace oposición fundada dentro de los 90 días el juez accederá á la solicitud, previa audiencia del ministerio fiscal, y en este caso podrá retirarse el depósito. Hay nombrado un inspector fiscal que tiene á su cargo ver que la ley sea estrictamente cumplida.

URUGUAY.—Es esencial que exista un interés asegurador á no ser que el asegurado contrate ó adquiera un interés asegurable dentro de una época determinada. Si en la póliza no se especifica el valor, éste será fijado por peritos.

*Seguro contra incendios.*—Este seguro es puramente personal y el asegurador puede rehusar el pago si le es posible probar que el asegurado no es dueño. Los seguros mútuos sobre la vida están sujetos á estipulaciones especiales.

*Seguros marítimos.*—La ley está basada

en los mismos principios que existen en la Argentina.

*Seguros contra riesgos de transportes por tierra ó por ríos.*—Pueden asegurar tanto el dueño como el transportador. El abandono sólo puede ser declarado un mes después del aviso de la pérdida. En los casos que no especifica la ley se aplican las disposiciones relativas á los seguros marítimos.

*Seguros contra riesgos agrícolas.*—La ley es la misma que existe en la Argentina.

*Seguros sobre la vida.*—La ley es la misma que la que rige en la Argentina, pero una póliza sobre la vida del asegurado á favor de sus herederos no responde por deudas del asegurado después de su muerte si la cantidad mencionada en la misma no excede de 20,000 pesos.

VENEZUELA.—Una póliza de seguro puede ser nominativa, á la orden ó al portador. Es esencial que exista un interés asegurador. La cosa asegurada debe existir al tiempo del contrato ó en la época en que principian á correr los riesgos por cuenta del asegurador; debe tener un valor estimable en dinero; puede ser objeto de especulación lícita, y debe estar expuesta á los riesgos que toma sobre sí el asegurador. Está permitido reasegurar los efectos. El abandono sólo se permite en el caso de seguros marítimos ó sobre transportes.

*Seguros sobre la vida.*—Las leyes son parecidas á las de la Argentina.

*Seguros contra incendios.*—Véase lo del Ecuador. El valor del deterioro de una casa se paga en dinero. Su valor es el que tiene al tiempo del incendio pero puede ser convenido que sea el del presupuesto de los arquitectos para la reposición de lo mismo que existía, menos el valor de los materiales nuevos.

*Seguros contra riesgos agrícolas.*—Véase seguros sobre la vida.

*Seguros contra riesgos de transportes por tierra ó por ríos.*—Véase seguros sobre la vida.



*Seguros marítimos.*—Las leyes son parecidas á las que existen en la Argentina. Los períodos para la declaración del abandono son : si el accidente ocurriere en la costa de la América septentrional ó meridional, seis meses ; si en las costas de Europa, ocho meses, y doce meses si ocurriere en cualquiera otra parte. Se presume perdida la nave si dentro de un año en los viajes ordinarios, y dos años en los extraordinarios, no se recibe noticia alguna de ella. Los viajes extraordinarios son los que se hacen más allá de los mares adyacentes á la costa comprendida desde el cabo Catoche, en la península de Yucatán al cabo Orange, en Cayena y á las grandes y pequeñas Antillas.

**Selvas y Selvicultura.**—La región de selvas de la América del Sur puede decirse que comprende toda la enorme superficie que baña el Amazonas y sus afluentes junto con una gran parte de las llanuras del norte : Guayana, Venezuela y Colombia. Las grandes llanuras centrales del continente, atravesadas por la red de ríos que forman el Amazonas (superficie que se presume ha constituido en remoto tiempo geológico el seno de un enorme mar interior), están cubiertas, excepto en algunas extensiones de campos abiertos y terrenos de pasto, de espesas selvas, matorrales y maleza. En estas latitudes parece sólo necesaria la lluvia y la humedad del suelo para producir la más exuberante vegetación, y tanto el norte como el centro del Brasil contienen las mayores superficies de selvas vírgenes sin explotar que quedan en el mundo. En el centro y sur de la Guayana y de Venezuela existen igualmente enormes superficies de terrenos arbolados, mientras que los afluentes del alto Amazonas bañan las selvas bajas del Ecuador, Colombia y Bolivia. La mayor parte del país que se extiende entre los Andes y el Pacífico está completamente desprovista de vegetación ; desde Guayaquil, en dirección sur hasta la latitud de Caldera no hay más que una faja árida donde se carece de lluvia, sólo valiosa

por su riqueza mineral, y la que es variada por angostos terrenos diagonales de vegetación á lo largo de los cursos de los ríos. Desde el centro de Chile hacia el sur, la extensión y espesura de las selvas por el oeste de los Andes aumenta gradualmente a medida que las lluvias son más abundantes, y el sur de Chile produce muchas clases de valiosas maderas de construcción. Las provincias chilenas centrales han sido despojadas de sus selvas por los europeos, pues antes del período español el país estaba espesamente arbolado hasta Valparaíso, en el norte. Por el este de los Andes y por el sur de la cuenca principal del Amazonas, el Chaco de Bolivia, Paraguay, y el norte de la Argentina es un país donde alternan las selvas con los terrenos de pastos, abiertos y pantanosos. En el este del Paraná y Paraguay el país, que es ondulante, contiene extensiones de espesas selvas separadas por terrenos abiertos de pastos. El mismo carácter se observa por todo el Río Grande do Sul, y por la parte meridional del Brasil donde, no obstante, las selvas predominan en mayor grado. Desde la frontera brasileña, por el sur, los terrenos cubiertos de selvas son menos frecuentes y nó tan extensos, y hasta los 40° de lat. S. el país se distingue sólo por los solitarios ombúes que allí existen. En el extremo sur hay selvas antárticas donde predomina la vegetación conífera. En conjunto, las selvas del continente contienen suficiente madera para abastecer á todo el mundo con toda clase de madera, y sólo se necesita explotarla y facilitar los medios de su transporte para que constituya una fuente de riqueza enorme á las diez repúblicas.

ARGENTINA.—Los llanos centrales están completamente desprovistos de árboles de madera, á excepción del ombú, que crece solo y á raros intervalos y nunca forma bosques ; las únicas selvas notables son las del norte y del extremo sur. Botánicamente la Argentina está dividida en cuatro zonas, á saber : la sub-antártica, la pata-

gono-boliviana, la de las pampas y la megapotamia. De estas la sub-antártica, con una lluvia anual de unos 1,000 mm. y una temperatura media anual bastante bajo cero, comprende las islas Malvinas, el archipiélago de la Tierra del Fuego, y los límites meridionales de la región andina. Las selvas de esta región cubren las laderas

dulces y jugosas, cuyos árboles crecen en abundancia. La vegetación exótica que se puede cultivar con provecho comprende el abeto, el pino, el roble europeo y la haya, el álamo blanco, el álamo temblón y el de Lombardía, el olmo, el fresno, el sicomoro y el tejo. En cuanto á frutales, florecen el manzano, el peral, el cerezo, el



TROZAS DE CAOBA, PANAMÁ.

de las montañas dejando abiertos los llanos en su mayor parte. La vegetación consiste mayormente de la haya siempre verde, y los árboles coníferos, cuyas variedades son: el cedro, cuatro variedades del cedro chileno, siete variedades de hayas: el laurel, el berbero (dos clases) y la usuta ó canelo. Los principales arbustos frutales son: el grosellero, el frambueso blanco y el calafate, que da pequeñas bayas negras,

níspero, el ciruelo (el ciruelo enano) y varias clases de grosellas. La zona patagono-boliviana, que empieza en el estrecho de Lemaire en el sur, comprende la parte noroeste de la Tierra del Fuego y casi toda la Patagonia hasta el río Negro. Desde aquí siguen las ramificaciones orientales de la región de los Andes, que comprenden el territorio de Nénquen, las partes montañosas de Mendoza, San Luis, San Juan,



La Rioja, Catamarca, Salta y Jujuy desde donde se prolonga hasta las planicies del Perú y Bolivia. La lluvia es escasa y nunca excede de 400 mm. y la temperatura media anual varía con las altitudes, entre 6° y 20° C. La vegetación en este distrito es escasa y las selvas que existen se componen principalmente de arbustos. La forma de estos arbustos es achaparrada y torcida, son espinosos y resinosos; la principal vegetación consiste de una zarza, que se encuentra en toda la región desde el río de Santa Cruz hasta Méjico, y el carácter de la cual es resinoso. La tuna ó higo chumbo es también común á la región y confirma el carácter del clima. En los campos salitreros de esta zona existe la encina. Los principales árboles de bosque son, la mimosa de la montaña, el aguaribay, la madera purpúrea, el chañar y ñandubay, dos variedades de algarrobos, y el árbol de tabaco: la madera de todos estos árboles no sirve más que para combustible. El sauce purpúreo, el molle, la liga, abeto (*cæsalpinia præcox*) y el gigantesco cacto producen madera propia para carpintería tosca y para tornear. Los árboles frutales escasean: las variedades principales son: cinco especies de cactus gigantes, el nopal, el algarrobo, el chañar, el de corteza saponífera, el ajeno, y el cardo silvestre. La vegetación exótica que se puede cultivar con mayor provecho es la siguiente: el eucalipto, el enebro, el pruche, el abeto, el pino y el zarzo australiano, que da una clase excelente de madera dura propia para cercados y para construcciones, el tamarisco europeo y africano y el abedul occidental y de papel; y en cuestión de frutas en esta zona florecen las peras, manzanas, ciruelas é higos (*ficus carica*).

La zona de la pampa forma un triángulo que comprende toda la provincia de Buenos Aires, el este del territorio de las pampas, la provincia de Santa Fé, y parte de Santiago del Estero y del Chaco. Forma una llanura inmensa quebrada sólo por riachuelos

y por bajas montañas, muy esparcidas. El clima es apacible y las lluvias bastante copiosas excepto en el sur y en el oeste, cuyas partes se caracterizan por su aridez. Las selvas vírgenes puede decirse que casi no existen excepto en Santiago del Estero y aquella parte del Chaco que está comprendida en esta zona. Los principales árboles son: el tala, el quebracho enano, el sauce purpúreo, la coronilla, y la coronilla roja, y el árbol de incienso, todos propios sólo para combustible: el caldén (*prosopis algarrobilla*) y la acacia sólo dan madera propia para postes de cercados, y con estas excepciones la madera no tiene casi valor. El ombú, que se aprecia por la sombra que brinda, produce la madera más blanda de todos los árboles y bajo el punto de vista comercial no tiene aplicación. En esta zona los árboles indígenas frutales son raros, y sólo son dignos de mención el tala y el camambú. En cuanto á árboles frutales importados, se pueden cultivar ventajosamente las siguientes clases de frutas: el melocotón, el abridor, la almendra, la pera, manzana, la espina blanca, el níspero europeo y del Japón, la cereza, la ciruela, el albaricoque, la granada, la uva de cepa europea y americana, la aceituna, el madroño, la nuez y el higo. Los árboles corrientes de las selvas é importados florecen bien, principalmente todas las variedades de eucaliptos y zarzos australianos, la morera blanca, negra y roja, la robinia que produce excelente madera blanca para postes, la carolina, el álamo canadiense y otras clases de álamos, el sauce, la mimbrera, el plátano, tanto oriental como occidental, el sicomoro, la magnolia, cedros atlánticos y del Líbano, el ciprés, el alepiro, canario, y árboles de pino dulce (*pinus pinaster*). La zona megapotámica comprende la mayor parte del Chaco y todo Corrientes y Misiones entrando, por el norte, en los territorios de Bolivia, Brasil y Paraguay. En su mayor parte está cubierta de exuberantes selvas in-

terceptadas por pantanos. La lluvia nunca es menos de 800 mm. y en algunos lugares aumenta hasta 3,000 mm., y la temperatura media varía entre 16° y 22° centígrados, según la latitud. Son muy numerosas las clases de madera de esta zona, siendo las principales, el quebracho rojo, el naranjo enano, el cedro indígena, el cumbaré, la madera dura (*machaerium tipa* y *pseudotipa*),

que produce una madera muy dura, pesada, y de color negro, propia para enchapar; varias clases de las polygonáceas, que dan una madera blanca y dura, propia para la fabricación de enseres agrícolas, cuatro especies del laurel, el quebracho enano, la tala, la morera, el nogal indígena, el pino, la araucaria y la palmera caranday. Los principales árboles frutales indígenas son :



TROZAS DE CAOBA CORTADAS Y OTRAS MADERAS EN PIE.

el ibaripitá, el ibará (dos especies) el guayacán, que produce una clase muy dura de madera roja propia para enchapar, el ñandubay, el algarrobo blanco, araucaria, la madera amarilla, el quebracho blanco, molle, el aguay, la madera cotorra, madera de San Antonio, el cancelo, falso tarco, pino blanco, el lapacho blanco, purpúreo y amarillo, todos los cuales producen excelente madera para cualquier uso, el jacarandá,

la guayaba verde, roja y la guayaba pequeña, el algarrobo blanco, el albaricoque enano, el avellano, el nangapiry, guabiroba, la palmera de cacao, la bocaya, el higo del monte, el mirto, el nogal meridional, el *pinus edulis*, la vainilla silvestre, y la diami; esta última es un cacto. Los principales árboles frutales exóticos que pueden cultivarse con provecho son : naranjas, vides, mandarinas, limones, granadas,



chirimoyas, almendras, y guayavia, y entre los árboles de selvas importados, toda variedad de eucalipto, el alcornoque, el roble, el laurel de Bahía, el ciprés pelado y la naranja agria. De todos los árboles yá importados se ha dado la preferencia al eucalipto, pues crece más rápidamente que ningún otro, y á la par que ornamento tiene valor comercial. Casi todas las estancias de las llanuras centrales están rodeadas de una faja de eucaliptos, y este árbol se usa también mucho para ornamentar los jardines públicos y para los lados de las avenidas en las afueras de las grandes ciudades. Otro árbol importado de gran importancia es el álamo lombardo, que produce una madera más dura que el eucalipto y que crece rápidamente en la Argentina. En la actualidad hay grandes plantaciones de estos árboles en las orillas del río Tigre y en las cercanías de Buenos Aires, y hay bastante tráfico de barcasas llenas de estos troncos cortados. También en las afueras de la ciudad de Mendoza la plantación de este álamo ha llegado á tomar las proporciones de una industria importante, y ahora existen numerosos y grandes bosques de estos árboles. En general se plantan á distancias regulares, en línea recta, lo cual permite á los dueños de las plantaciones contar el número de troncos en su propiedad. En muchos casos en estas plantaciones hay hasta un millón de árboles, cuyo valor puede estimarse á razón de un peso por año de cultivo por cada tronco. La madera de estos álamos se usa principalmente para postes de cercados, cabrías y para usos generales de construcción. Hasta la actualidad no han tenido éxito los experimentos llevados á cabo con varias clases de árboles de madera dura en las llanuras centrales, y parece seguro que en estas regiones sólo pueden florecer las clases de maderas más blandas.

Otro notable árbol importado es una especie de acacia conocida por el nombre de paraíso, que se dice fué introducida en

primer lugar por los jesuítas. En su desarrollo en las estancias es sólo segundo al eucalipto y también sirve en las avenidas y para las calles de los centros urbanos. La peculiaridad de este árbol es que su follaje se encuentra inmune de los ataques de la langosta. Crece y se desarrolla mejor en los terrenos llanos de aluvión cerca de los grandes ríos. El melocotón florece en abundancia en las vecindades de Buenos Aires donde cerca del río Tigre hay espesas plantaciones que ocupan muchos kilómetros cuadrados. La madera se manda por río á Buenos Aires y se usa como combustible; por demás está indicar el uso de la fruta. Cerca de Bahía-Blanca el tamarisco, introducido después de muchos experimentos, se ha visto que florece y ha dado muchos y notables beneficios. La plantación de estos árboles ha cambiado superficies de terrenos arenosos en suelos sólidos y estables. Antiguamente las cercanías de Bahía-Blanca estaban expuestas á los más furiosos temporales de arena que se conocían por toda la república, pero esta plantación de tamariscos ha atenuado este mal, y además ha fertilizado los terrenos que antes eran inútiles. El aspecto del puerto militar ha cambiado enteramente por la selva de tamariscos: atravesado por avenidas y espacios abiertos ofrece lugar para la residencia de los oficiales argentinos y hace mucho más agradable esta estación que cuando el distrito se componía de una extensión uniforme de arenas. Por lo que respecta á madera la principal riqueza comercial está en las selvas de quebracho, en la región megopotámica. Las fábricas de extracto de tanino yá importan grandes cantidades de esta materia que se extrae de su madera y derivan grandes beneficios de esta fuente que parece inagotable; al paso que la madera es valiosa para construcciones y para cercados, además se emplean anualmente cantidades enormes para durmientes de ferrocarriles.

BOLIVIA.—Los productos más importantes

de las selvas de Bolivia son el caucho y la cinchona. La explotación del caucho empezó hacia el año 1880 y desde entonces se ha convertido en uno de los principales productos comerciales. Hay tres variedades distintas de la *siphonia* que alcanzan hasta una altura de 15 á 18 metros, las cuales crecen profusamente en las selvas del Chaco boliviano, así como en los distritos del río Mamoré y del tributario del alto Amazonas que se interna en la república. Las principales terrenos de selvas del país son las vertientes del Mamoré, río Grande, Bení y Manú, los cuales están ocupados por extensiones de las grandes selvas amazónicas y contienen un gran número de maderas de tinte y para ebanistería, así como plantas medicinales y de otras clases. Estas superficies de selvas se extienden por todas las laderas bajas y por el pie de las cordilleras; en las faldas de la montaña y á una considerable altura se encuentran varias clases de la familia de las palmeras. La cinchona, que hemos indicado, abunda, así como el copal, valioso por su resina que se extrac con facilidad; la coca es indígena, así como el árbol de cacao, y el banano se encuentra por todo el país. La vegetación de la región amazónica es en conjunto casi idéntica á la del Brasil. En el sudeste de la república, entre el Pileomayo y el río Paraguay, el Chaco boliviano forma una extensión norte de la de Paraguay y asciende casi hasta Santa Cruz de la Sierra. Contiene numerosos pedazos de terreno abierto y pantanoso entre los cuales debemos mencionar el lago Izozog, y entre estos espacios abiertos hay superficies de espesas selvas contentivas de quebracho y otras clases valiosas de madera. Además del quebracho los principales árboles son el caranday, ñandubay, urunday, incensia, la tatajiva, la palmera de abanico y otras especies de palmeras. La yerba mate también se eultiva aquí, pero no en tan grande escala como en el Paraguay.

En los distritos andinos de Bolivia la vegetación de las selvas consiste mayor-

mente de arbustos, predominando los arbustos resinosos. Los principales árboles de las selvas son la mimosa de la montaña, el sauce purpúreo, el chañar y el algarrobo.

BRASIL.—Las selvas más grandes en Brasil está situadas en la cuenca amazónica, comprendiendo todo el estado de Amazonas y la mayor parte de Pará y Marañón. Las regiones bajas tienen una altura sobre el nivel del mar de 120 metros y comprenden más de 1,288,000 kilómetros cuadrados, ó sea más de la cuarta parte de toda la república. Esta inmensa región está todavía cubierta de las mayores selvas vírgenes del mundo. Cerca de las grandes ciudades, para poder tener expeditos algunos kilómetros de carretera hay que estar despejando continuamente la exuberante vegetación que se acumula, pero con estas solas excepciones las selvas no tienen senderos. Los árboles que no son trepadores crecen hasta una altura inmensa para buscar la luz del sol, y entre estos hay intercalados otros árboles y plantas parásitas. Entre las numerosas plantas trepadoras se pueden mencionar la jacitara, que es una palmera enredadora. Las flores y las frutas de las selvas existen en todo lo alto donde los árboles llegan hasta la luz del sol. Abajo sólo está el suelo húmedo cubierto de perpétua penumbra desprovista de flores y aun verdura. La superficie de las espesas selvas se extiende, no sólo por toda la dépresión del Brasil, sinó también por toda la costa del Atlántico; pero a medida que el terreno se eleva desde el mar los árboles están más separados y no son de tanta altura. Las palmeras son numerosas y en la proximidad de las planicies brasileñas la *araucaria braziliensis*, ó pino brasileño, varía el aspecto del país. Las selvas de la región del litoral son más atractivas en su aspecto que los densos matorrales de la cuenca amazónica por más que al nivel de la costa alcanzan el mismo espesor. En la parte más meridional del distrito, en ciertos lugares de Santa Catharina y Rio Grande do Sul la naturaleza de la selva tropical cambia



considerablemente, y en muchos sitios los pinos inmensos reemplazan la vegetación más tropical. El peligro que hay en las zonas templadas del exceso del corte de madera no existe en el Brasil, pues el suelo es en extremo fértil y la vegetación de estos matorrales trópicos es tan exuberante que en muy pocos años vuelve á su estado

de las riquezas de las selvas, pues hasta ahora muy pocos ferrocarriles han penetrado hasta los grandes distritos de madera del país. Sin embargo, no cabe duda de que muchas de las nuevas empresas que se han establecido ahora abrirán extensiones de terrenos de madera que hasta ahora han sido inaccesibles para usos prácticos. Los



CARRIZAL.

anterior cualquier pedazo de terreno que se haya despojado de vegetación. Bajo el punto de vista práctico puede decirse que las espesas selvas del norte están casi sin explotar, pues los trabajadores que se requieren para las diferentes clases de trabajos en la industria de la madera son sumamente difíciles de obtener. La cuestión del transporte también presenta un obstáculo casi insuperable para la explotación comercial

principales árboles del país son :—el bacury, el sucopira-assu, ipe, ó madera de arco, piqui, masseaenduba, pão-ferro, ó madera de hierro, el cedro blanco, el laurel, sapucia, pão-roxo, abuirana, acapu, guariuba, umiri, andira-uixi, cajaseiro, ó manzana de Cytera, cenipapo; ingarana, jacaranda cabuina, miuracotiaca, palo de rosa, madera del mulato; pão precioso; madera violeta, palo águila, palmera cumarú, acari-cuara,

talajube de tinta, mangle rojo, barbatimao, palo de campeche, jarauba copiava, palo del Brasil, umiry, varias especies de heveas, el castilloa y otros árboles productores de caucho. Hay centenares de variedades indígenas de árboles frutales incluso el coco del Brasil ó Pará, guayaba, granadillas, cashu, cassava, y cacao. Á estas han sido añadidas la canela, introducida de Ceylán, la nuez moscada, la pimienta y otras especias, y además de varias clases de bananas indígenas hay algunos bananos procedentes de África. El arbusto del café se cultiva hasta tal punto que constituye una de las principales fuentes de riqueza nacional, y de las 120 especies de palmeras que se han descubierto se saca madera para todos los usos. La palmera brasileña de cera se distingue por sus varias aplicaciones, y el cocotero también crece en exuberancia, al paso que los árboles productores de caucho han dado fama mundial al Pará por sus productos de este artículo, cuyo cultivo se extiende por toda la cuenca del Amazonas, dentro de Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia.

COLOMBIA.—De carácter húmedo y tropical, Colombia posee una flora en extremo rica con relativamente pocas especies indígenas, intercaladas con vegetación cuyo origen se puede trazar á Venezuela, América central y á los Andes más meridionales. Las palmeras del país, aunque crecen en grupos aislados ó intercaladas con otra clase de vegetación, son en conjunto más valiosas bajo el punto de vista comercial, que ninguna otra clase de vegetación de selvas del país. Entre éstas se puede hacer mención especial de la tagua, que produce lo que se llama el marfil vegetal; la *carludovicá palmata*, que produce la fibra de la cual se fabrican los sombreros llamados de Panamá; el corneto, cuya fruta crece en racimos de más de 100 kilos de peso, y la palmera de cera. Estas palmeras florecen en la cordillera Central hasta una elevación de 3,050 metros. Las plantas medicinales son numerosas: existen varias clases de

cinchona y también se da el cidrón que se considera como específico para calenturas. Se dan muchas maderas de tinte análogas á las del Brasil, así como el cedro rojo, y muchas variedades de orquídeas en la selvas colombianas. Crecen con exuberancia el café, el cacao y los árboles productores de caucho, y entre las frutas, la banana es la más prominente en vegetación arbórea. Las principales superficies de las selvas del país se encuentran por el sudeste y comprenden todos los terrenos bajos bañados por el Yapurá, el Putumayo, el Guaviare, el Guainía, el Vaupés y sus muchos afluentes. Hacia el sur el caucho representa una considerable riqueza comercial y es en efecto el principal motivo para la exploración de estas espesas selvas y casi desconocidos distritos. En el oeste y en el norte, las sierras principales de los Andes contienen vegetación de un género que varía según la elevación. El cacao y el café florecen hasta cierto grado; más allá las alturas montañosas se adaptan para los cultivos de un clima más templado, y más arriba aún florece la vegetación de la región patagón-boliviana de la América del Sur, la cual consiste principalmente de vegetación achaparrada de arbustos y de cactus. Las selvas del sur y del este, no obstante, producen vegetación de mayor valor, pero con excepción del caucho y de las orquídeas, estas plantas están sin explotar bajo un punto de vista comercial, pues hasta ahora no se pueden conseguir medios de transporte á precios que hagan provechosa la industria de la madera.

CHILE.—El desierto de Atacama en el norte de los Andes y la región andina en el este han formado una barrera botánica entre Chile y el resto de la América del Sur, y así han originado varias formas de vegetación puramente indígenas. Entre éstas pueden mencionarse la skytanthus, un pequeño arbusto de flores amarillas aliado á dos especies brasileñas del mismo orden. Existen varias clases de cactus en el sur,



hasta Santiago, y las viviáceas y francoáceas de origen exclusivamente chileno son características del norte y del centro de la república. Existen varias clases de la última especie indicada, y de dos de estas se obtiene un tinte negro y una droga sedativa. Esta flora puramente local termina en la cuenca del río Bío-Bío. Se han descubierto sólo dos especies de palmeras en Chile y en general, tanto el norte como el centro no contienen muchos bosques. Por el extremo norte no hay vegetación. Las provincias centrales han sido despejadas para el cultivo y apenas si queda vegetación indígena: las únicas selvas que existen en la actualidad son las avenidas y plantaciones de álamos, robles, castaños, pinos, y otros árboles europeos. La sequoia, de reciente importación, se aclimata rápidamente en la parte central de Chile. Desde Concepción hasta el sur las selvas aumentan gradualmente en extensión y en espesura. La vegetación de la región antártica de Chile se compone principalmente de hayas y siempreverdes de diferentes clases y comprenden muchas valiosas especies para construcciones y para otros usos. Además de la haya, pinos y robles, la principal vegetación consiste en la araucaria, el aleeve, el ciprés, mahiu, pellín, rauli, lingue, álamo, laurel, avellano radial, lleuque y olivillo. En cuestión de frutas florecen la manzana, la pera, la ciruela, el melocotón y el albaricoque, en una palabra, casi todas las que se dan en las regiones templadas de Europa han sido importadas é introducidas con éxito, y la zarzamora y la fresa son indígenas, y especialmente la primera alcanza un tamaño enorme. Casi todas las formas arbóreas del sur son siempreverdes, y en Valdivia, Chillán y otros centros parecidos la industria de la madera ha alcanzado yá considerables proporciones y al mismo tiempo está adelantando rápidamente.

ECUADOR.—Á excepción de las tierras bajas del oeste, el Ecuador es uno de los países de la América del Sur de más espeso

arbolado. La gran provincia del Oriente, que ocupa el centro y el este de la república, está casi cubierta de selvas análogas á las de la cuenca amazónica, á las del Putumayo, y á los distritos del Napo así como á los del Maraón ó alto Amazonas, las cuales contienen numerosas especies de maderas preciosas. Por las laderas orientales de la cordillera de los Andes, por el oeste de la cordillera del Pacífico, y en los distritos de Esmeraldas en el noroeste, existen extensas superficies de arbolado y casi todos los valles de los ríos á ambos lados de la cresta de los Andes están también espesamente poblados. Hay gran abundancia de cacao y de naranjos; el cacao es notable en el Ecuador puesto que constituye la principal fuente de riqueza comercial, y por todos los distritos bajos del oeste del Ecuador su cultivo se ha convertido en una de las principales industrias de los habitantes, mientras que la clase indígena blanca del país se da silvestre. Guaranda, situada á una elevación de 2,692 metros, es el centro de la región de la cascarilla; la cinchona calisaya ha quedado casi exterminada por los destructivos métodos que se han empleado para obtener la corteza pero todavía florece la *cinchona succirubra*, creciendo hasta una altura de 18 metros y produciendo 750 kilos de corteza por cada árbol. El banano crece abundantemente por todo el país: el resto de las frutas son de árboles importados, así como los cereales del país. En los distritos del Putumayo y Maraón crecen en abundancia los árboles de caucho, é Iquitos y Maraón constituyen un gran centro para el comercio de caucho de los distritos conocidos por el Putumayo. Á excepción de los terrenos explotados por los recolectores de caucho el este del Ecuador está casi inexplorado, pero se sabe que existen superficies de selvas de igual valor comercial al de las del resto del distrito amazónico.

LAS GUAYANAS.—La vegetación de las Guayanas es en gran parte idéntica á la

del Brasil. El banano es común por todo el país: la región del litoral está dedicada al cultivo de plantas importadas; el centro está cubierto de una gran espesura de matorrales, y el interior hacia el límite con Brasil es montañoso y abierto. Las selvas de la Guayana central contienen árboles de madera de corazón palo de rosa, caoba y maderas de tinte de gran valor comercial,

parecidas á las que rigen en Bolivia. Sin embargo, no cabe duda de que mucho del suministro de la madera para todo el mundo, especialmente la hermosa madera de ebanistería que en otras partes del globo comienza á escasear, procederá del Paraguay, Bolivia y Brasil. Apesar de su superficie limitada, el Paraguay cuenta con dos zonas botánicas separadas, divididas por



EN LAS SELVAS, AMAZONAS, BRASIL.

así como varias plantas notables por sus propiedades medicinales.

PARAGUAY.—Aunque en varios lugares del Paraguay se ha hecho uso práctico de algunas maderas de las selvas, y los ferrocarriles que sirven este distrito, así como los del oeste de la Argentina, están construyendo sus coches de la magnífica madera indígena con muy buenos resultados, las condiciones que prevalecen aquí son muy

el río Paraguay. La del este del Paraguay está cubierta en gran parte de selvas tropicales y semi-tropicales de carácter primitivo que contienen árboles magníficos de gran valor económico cubiertos de enredaderas de flores y otras plantas trepadoras. Son comunes las palmeras de varias clases: abundan los huertos de naranjos, y la *ilex paraguayensis*, la que produce la yerba mate, florece aquí en estado silvestre.



Los principales árboles frutales son el banano, la guayaba, el cocotero, la papaya y el mamón. Se puede cultivar casi toda clase de árboles frutales del sur de Europa. Entre las maderas de estas selvas puede observarse el quebracho colorado, cuya madera es tan pesada que se hunde en el agua, y en cuanto á durabilidad y consistencia no la supera ninguna clase de madera europea. El palo de rosa y el árbol de incienso de los jesuitas son también abundantes, así como una gran cantidad de maderas de tinte, orquídeas y plantas medicinales. El Paraguay también produce mejor tabaco, cuando se cultiva como es debido, que el de cualquiera otro país de la América del Sur. Por el este del río Paraguay el Chaco se compone de superficies alternadas de pantanos abiertos, y de espacios cubiertos de selvas, de las cuales estas últimas son valiosas por la gran extensión y desarrollo natural del quebracho que se emplea para la extracción del tanino, del cual se exportan anualmente grandes cantidades. Las palmeras, especialmente el *cocoyetias*, crecen en abundancia, y son comunes muchas variedades de maderas pesadas y preciosas, maderas finísimas y duras propias para ebanistería y para enchapar. Los principales árboles del país, además, del quebracho son el caranday, la palmera de abanico, el palo-cruz, vinal, ñandubay, guajavi, peterevi negro, peterevi blanco, tatajiva, iowaroa, ivara pitah, curupay, urunday é incensia.

PERÚ.—El oeste del Perú está desprovisto de selvas en su mayor parte, y se compone de grandes desiertos que se prolongan desde Guayaquil, por el sur, hasta dentro de Chile. Las vertientes de los Andes producen el cacto, y casi nada más por el lado del oeste. En el este aumenta gradualmente la espesura de las selvas hasta que el aproximarse á la frontera brasileña se convierte en la densa maleza del Amazonas. Los vastos territorios de Loreto y del norte de Cuzco están atravesados por los ríos Ucayali, Paucar-

tembo, Apurimac, Huallaga y otros afluentes del Marañón, junto con el mismo Marañón, desde la extremidad occidental de las grandes espesuras amazónicas. El este de Loreto se llama la Montaña, ó región de las selvas, y contiene cantidades casi inagotables de muchas clases de maderas preciosas. De esta región se han obtenido valiosas especies de cinchona ó cascarilla, y la recolección de la clase mejor de caucho de las selvas vírgenes constituye ahora una industria muy importante. Entre los otros productos del distrito de la Montaña se encuentra la coca (*Erythroxylon coca*) altamente apreciada por sus propiedades tónicas. Los indígenas emplean las hojas como estimulante, y utilizándolas pueden soportar grandes fatigas sin tomar alimentos. Las selvas también contienen cedro, palo hacha ó madera de hierro, nogal, caoba, aquishuar, nopal y moole, mientras que en los distritos altos existen muchas clases de cactus, grandes superficies espesamente arboladas de mostajos, roble, espinos blanco, acacia y álamos. Las muchas variaciones del clima del país, debidas á sus diferentes altitudes, hacen que los productos de la selva varíen mucho, y los grandes distritos al este de los Andes, aunque en la actualidad sólo se explotan comercialmente el caucho y el cacao, ofrecen inmensos beneficios á la explotación de sus muchas variedades de maderas. El estado de Amazonas, en el alto Amazonas ó Marañón, es muy renombrado por su producción de caucho. Las frutas son variadas: la banana medra por todo el país, así como el cocotero; y la yuca, granada, palta, chirimoya, algarroba y morera florecen en todas partes, menos en los elevados distritos de los Andes.

URUGUAY.—La provincia de Artigas, en el noroeste de Uruguay, contiene selvas análogas á las del Brasil meridional y á las del territorio argentino de Misiones. Estas selvas consisten mayormente de quebracho, ñandubay, laurel, espinillo, cebos, sauce y eurupú. Á excepci6n de las de la pro-

vincia de Artigas, las selvas de Uruguay son pequeñas y escasas. Hay superficies pobladas de árboles sobre las orillas de los ríos, principalmente en las inmediaciones del río Negro y por la orilla oriental del mismo río Uruguay. Existen extensas plantaciones de sauces cultivados en los departamentos de Colonia y Paysandú, pero los llanos pastoriles del centro de la república están desprovistos de árboles dignos de mención. El ombú solitario se encuentra aquí, lo mismo que en la pampa argentina. El melocotonero se cultiva en gran escala por su madera, que se usa como combustible, y también por su fruta. Hasta ahora no se ha tenido éxito con los experimentos llevados á cabo con árboles de madera dura : el árbol del paraíso, una especie de acacia con una flor violeta, crece en abundancia cuando se cultiva en terreno de aluvión; también se plantan muchos álamos, sauces y eucaliptos. El gobierno uruguayo ha demostrado vivo interés en la selvicultura, y se han llevado á cabo muchos y costosos experimentos con resultados análogos á los que se han obtenido en la Argentina. Las extensiones arenosas que abundan por la costa uruguaya se han encontrado propias después de repetidos ensayos para el cultivo del pino marítimo. En muchos casos no se ha obtenido éxito por mucho tiempo, debido á la destrucción de los troncos por los temporales de arena y por las tormentas, que han sacado las raíces del endeble suelo. Al quedar establecida otra valla, la plantación ha sido cosa fácil, y después que se hayan arraigado estas primeras plantaciones se podrá aumentar el radio de plantación con facilidad. Tales superficies, una vez debidamente plantadas, aumentan infinitamente en valor, pues los distritos que hasta la introducción en su suelo del pino marítimo no valían absolutamente nada bajo el punto de vista comercial, ahora se estiman en 10 á 40 pesos por hectárea, según posición. El árbol que se ha aclimatado más fácilmente en el Uruguay, entre los importados,

es el eucalipto, que ahora se encuentra distribuido por todo el país. Ofrece admirable sombra cuando se planta cerca de las casas, de las estancias ó cabañas, y casi todas las estancias se distinguen por su faja protectora de eucaliptos, los cuales en muchos lugares alcanzan la enorme altura que tienen los de Australia, de donde proceden. El álamo lombardo, de rápido desarrollo y de madera blanda, también se planta en grande escala, tanto por la sombra que da como por su madera, para combustible. En el norte de la república existen terrenos de arbolado análogos á los del mediodía del Brasil, pero la madera dura de Río Grande do Sul en su mayor parte degenera hasta un mero arbusto en las vertientes de las montañas. Á excepción de Artigas, como yá hemos indicado, el ombú, algunas especies de pinos, y la *ilex paraguayensis* son los únicos árboles notables productores de madera. Florecen dondequiera que se introducen numerosas clases de frutas europeas, incluso el melocotón, varias clases de cepas, y naranjas, y hay extensas plantaciones de naranjos en las inmediaciones de Salto en el Uruguay.

VENEZUELA.—La vegetación arbórea de Venezuela es en extremo variada y exuberante, y sus productos constituyen casi el único y principal comercio del país. Los principales cultivos son el café y el cacao. El café se cultiva mayormente en los distritos templados, y en los terrenos de más calor florecen mejor cuando están protegidos por la sombra de árboles mayores. El árbol es indígena del distrito de Caura, en Venezuela. En las regiones bajas y calurosas se cultiva el árbol del cacao. En algunos lugares crece silvestre, y dondequiera que se cultiva produce mejor clase de cacao que cualquiera otro país : desde los primeros tiempos el cacao de Venezuela se conoce como el de mejor calidad. Existen varios distritos de cinchona y el producto de la zarzaparrilla que se exporta anualmente tiene un valor de £10,000. Otras plantas



de propiedades medicinales son el amargoso, que produce una corteza súmamente amarga, la fruta de maya, (*bromilia chrysantha*), la guaca, guazuma, weinmania glabra, la corteza del cual se emplea para tintes, y el eujajo, que da un producto oleaginoso del cual se fabrican bujías. Existen numerosas variedades de palmeras, y los productos del país comprenden varias clases de maderas preciosas, incluyendo la caoba, el palo de rosa de Venezuela, la balata, el palo santo, ébano, cedro, índigo, pino, palo de campeche, dividivi, mueurutu, ó árbol de bala de cañón, ecibas, palo de arco, mora, acacia, guamo, moriche y bálsamo. Hay también numerosas variedades de caetos. Las principales selvas son las que existen en los distritos del sur, especialmente en los de Amazonas, que están en el norte de la cuenca amazónica, alto Orinoco, Caura, y Zamora, donde los numerosos ríos y la naturaleza baja del país que bañan favorecen la formación de densas espesuras tropicales. Las montañas litorales del país también están, en su mayor parte, cubiertas de espesa vegetación, y la cuenca del Orinoco contiene grandes superficies de selvas vírgenes en las cuales se encuentran todas las mencionadas clases de madera, ofreciendo un brillante porvenir comercial. En la actualidad la escasez, y en efecto, la falta casi completa de brazos impide la explotación de estos ricos terrenos de selvas.

Las frutas del país son mangles, piñas, melocotones, guayaba, mangos, nueces del Brasil, cocos y bananas, todas las cuales se dan profusamente. Las tierras altas del oeste se adaptan para el cultivo de las maderas de los terrenos templados, y se ha demostrado que las plantaciones de roble, eucaliptos y otros árboles se pueden introducir con éxito, por más que, debido al estado político y turbulento del país y á otras varias desventajas, no se han hecho ensayos de cultivo bajo el punto de vista comercial.

**Senador Pompeo** (Ceará, Brasil). —

Ciudad de 10,000 habitantes, en el río Quixerambim; lat., 5° 33' S., comunicada con Fortaleza, capital del partido, distante 287 kilómetros, por el ferrocarril de Baturite. Centro muy importante de ganadería.

**Senger, río** (Argentina). — Al sur del territorio de Chubút. Su curso desde los Andes es hacia el S.E. y cambia hacia el N.E. pasando por dos ancones, hasta desembocar en el río Chubút.

**Senguer.** — Río en la Argentina, en el territorio de Chubút. Nace en los Andes y se interna en el lago Collhúe.

**Senna Madureira** (Territorio de Acre, Brasil). — Ciudad de 900 habitantes, sobre el río Purús, á los 9° 14' de lat. S. Es capital del departamento del Alto-Purús, centro del comercio de caucho, y exporta caucho, nueces, gomas y plantas medicinales.

**Sento Se** (Bahía, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, á los 9° 42' de lat. S. Tiene manantiales de aguas termales de propiedades medicinales, y depósitos de cristal de roca y de plata. Produce algodón, cera de carnauba, goma de caroba y zarzaparrilla.

**Sepatiny** (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,512 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Sequías.** — El clima de la América del Sur es, en general, más bien húmedo que seco, y por consiguiente, las zonas sujetas á sequías son poco numerosas. Como es natural, en los distritos y zonas de bosques las lluvias son más abundantes, así que en los distritos pastoriles y agrícolas es donde tales sequías pueden causar grandes perjuicios cuando se experimentan.

**ARGENTINA.** — Estas condiciones varían en la Argentina pues debido al enorme número de valiosos animales con que cuenta el país los efectos de una sequía serían desastrosos. En los distritos centrales, y especialmente en las cercanías de Buenos

Aires, hay numerosísimos pozos artesianos y bombas movidas por molinos de viento, y la mayoría de las estancias están bien provistas de ambos artefactos. El agua que se obtiene en esta forma se deposita en grandes pozos ó cisternas en donde bebe el ganado. Las lluvias en el este de la Argentina son mucho más abundantes que en el oeste. Éstas escasean mucho en los declives orientales de los Andes, y en tales puntos como Mendoza es tan marcada esta escasez de lluvia que no se puede aprovechar para nada práctico. Puede decirse que no hay región en la Argentina que no esté expuesta al peligro de las sequías, pues ha ocurrido en las provincias de Entre-Ríos, Santa Fé, Buenos Aires, Córdoba y hasta en el sur, donde se encuentran los distritos agrícolas y pastoriles.

Durante los últimos 4 ó 5 años las sequías en toda la Argentina han sido más frecuentes de lo regular, especialmente hacia el sur, pero las abundantes lluvias del verano en 1912-13 renovaron los pastos. Como resultado de la prolongada sequía y de la incesante matanza del ganado se vió que aunque había suficientes pastos para las reses, éstas habían dismunuído considerablemente. La mortalidad del ganado vacuno y del lanar durante estas sequías es terrible, especialmente en el campo, donde en tales circunstancias los llanos presentan el triste espectáculo de infinidad de esqueletos esparcidos por todas partes. No obstante, con los adelantos modernos y con los pozos artesianos y bombas de referencia anterior se van atenuando las graves consecuencias de estas sequías. Muchos de los distritos centrales yá no las temen ni se resienten de ellas, debido á la irrigación, y comoquiera que estos sistemas irrigatorios se van extendiendo rápidamente, llegará un día en que toda la república se verá libre del peligro de las sequías.

BRASIL.—Como se comprenderá, en el Brasil hay muy pocos distritos que sufran seriamente de sequías. Es curioso, no

obstante, observar que la que está más expuesta á sequías es la provincia ecuatorial de Ceará, cuya provincia es esencialmente seca, habiendo sufrido mucho de estas sequías. En este distrito no hay verdaderos ríos y sólo sí cierto número de arroyos que se llenan durante la estación de lluvias y se secan tan pronto como llega la época de secas. En Ceará, por lo regular, las lluvias duran hasta el mes de junio; después de este mes se presenta la época de secas, que dura por lo menos 6 meses y á veces más. Sin embargo, cuando un invierno con las esperadas lluvias no produce ninguna humedad en Ceará, este fenómeno causa grandes perjuicios y sufrimientos á los habitantes del país.

Se dice que la primera sequía notable fué en el tiempo de la dominación portuguesa, y empezó en el año 1692. Las otras grandes sequías han sido, según Pierre Denis, entre los años de 1722 y 1727, y entre 1791 y 1793. Hubo otra grande en el año 1845, seguida por las de 1877 á 1879. Las causas de estas sequías no se saben á punto fijo, y científicamente no se encuentra razón fundada para tales prolongadas sequías. Opinan muchos que la sequedad natural de Ceará obedece en gran parte á la devastación de los bosques en la provincia. Esto parece factible, pero al mismo tiempo, no se considera suficiente causa para producir tan prolongadas sequías. Además, aseguran muchos que la vegetación de Ceará antes de su colonización, cuando fué despejada por los colonos, no era propiamente vegetación de arbolado, que como todos convienen atrae la lluvia, sino que simplemente se componía de arbustos y de maleza. Siendo así, es más que probable que el hombre no sea responsable de la aridez de Ceará y que su clima continúa como ha sido siempre.

La sequía histórica de 1877-9 tuvo notables efectos, no sólo en el aspecto del país sino en su industria y en su política. Esta sequía tuvo lugar después de una



época de prosperidad durante la cual la población aumentó de medio millón á más de un millón de habitantes, y cuando esta sequía azotó al país, el hambre, que primeramente empezó á sentir el pobre, se hizo luego general. Después de algún tiempo los habitantes se reconcentraron en las ciudades para estar más próximos á los suministros de víveres, cuyas reservas quedaron pronto agotadas hasta el punto de que tanto el rico como el pobre llegaron á la mayor desesperación. Los que no pudieron ausentarse pasaron por terribles sufrimientos y extremos, viéndose en la necesidad de alimentarse de hojas y de hierbas, estallando la epidemia de viruelas en medio de tan tristes circunstancias, la que causó terrible mortandad entre la debilitada población. Al fin, el gobierno intervino y prestó valioso concurso fomentando la emigración de Ceará á otras partes, que fué el único remedio que se consideró posible para salvar la situación y las vidas de los damnificados, concediéndose pasaje libre al que lo pedía. Así pues, en el año 1878 el número de emigrantes de Ceará ascendió á casi 50,000 personas.

Desde entonces los habitantes de esta provincia han perdido toda su confianza en este territorio, y la emigración continúa aunque no en el mismo grado que en el año 1878.

CHILE.—Esta zona sin agua de lluvia, continúa por alguna distancia hasta el sur del Perú, y sus efectos son más pronunciados en los distritos chilenos de Tacna y Tarapacá, en los cuales, como se sabe, están situados los depósitos de salitre que dieron lugar á la guerra salitrera entre Chile y el Perú. Estos depósitos de salitre se deben á la aridez del clima de estos distritos, pues sabido es que el agua y el salitre no se encuentran juntos, y si estos yacimientos recibieran y fueran inundados por lluvias tropicales no hay duda de que desaparecerían del todo en muy corto espacio de tiempo. No obstante, hace unos dos años se experi-

mentaron lluvias bastante copiosas las cuales produjeron gran alarma entre los salitreros; sin embargo, y comoquiera que el salitre se encuentra debajo de una capa dura y pedregosa, que parece haber sido puesta expresamente por la naturaleza para su protección, es imposible que las lluvias penetren hasta el salitre excepto donde los yacimientos han sido explotados.

Los distritos centrales de Chile están hasta cierto punto sujetos á sequías, pero su efecto en la agricultura en estos ricos distritos es poco considerable, debido al extenso riego artificial de los mismos por medio de los numerosos arroyos andinos.

PERÚ.—La América del Sur comprende varios distritos donde las sequías son permanentes, como en la región litoral del Perú. En esta zona no llueve nunca y por consiguiente es estéril; no obstante, el país siente algún alivio por los arroyos que nacen en los Andes y descienden hasta el Pacífico. Por donde pasan estos arroyos hay extensiones de rico verdor, y con el objeto de fomentar los cultivos se han hecho canales para la irrigación, en diversos puntos, que radican de los mismos, habiéndose hecho también otros pequeños canales que forman una verdadera red. Por más que no lleve en esta zona, el clima es, no obstante, extremadamente saludable y la temperatura no es tan opresiva como en el lado opuesto del continente á la misma latitud, es decir, en la costa del Brasil.

URUGUAY.—Lo mismo sucede en el Uruguay que en la Argentina, pero el Uruguay cuenta con la ventaja de tener mayor número de arroyos que los distritos centrales de la Argentina. Además, cuenta con cierto número de anchos cauces que se llenan de agua durante la estación lluviosa, asemejándose á ríos sin salida, los cuales se secan durante la estación de secas. Cuando éstos se han secado, y cuando el agua de los arroyos menores no es tan abundante, las consecuencias pueden ser muy serias para el Uruguay por depender de sus pastos

naturales, los cuales no pueden soportar sequías prolongadas como las yerbas importadas con que cuenta la Argentina.

El término medio anual de lluvia en la República Argentina es como sigue, de acuerdo con las observaciones del Sr. W. A. Hirst :—

Ushwiryá (Fuegia) .. ..	120
Bahía-Blanca .. ..	19
Buenos Aires.. ..	34
San Luis .. ..	24
Rosario .. ..	40
Mendoza .. ..	6
San Juan .. ..	3
Córdoba .. ..	26
La Rioja .. ..	12
Catamarca .. ..	10
Santiago del Estero .. ..	19
Tucumán .. ..	39
Salta .. ..	23

En el norte del continente, en Venezuela por ejemplo, y en los vecinos territorios no se conocen las sequías, caracterizándose el clima, en la mayoría de los distritos, por su humedad. Las lluvias son á veces súmamente copiosas; en algunos lugares el término medio anual es de 100 pulgadas, y no es raro que se registre en un sólo día hasta 15·239 cm.

**Serena, La.** Véase LA SERENA.

**Sergipe** (Estado del Brasil).—El estado de Sergipe es el más pequeño de los estados bra ileños, pues cubre sólo una superficie de 39,090 kilómetros cuadrados. No obstante, en cuanto á población es el 13° en la federación, calculándose su número de habitantes en 480,000. Se encuentra á los 9° 5' y 11° 28' de lat. S. y á los 5° 3' y 6° 53' de long. oriental de Riojanciro. Está confinado, al norte, por el estado de Alagôas, del cual está separado por el río São Francisco; al sur, por el estado de Bahía, del cual está separado por el río Real; al este, por el Atlántico, y al oeste, por el estado de Bahía. Su mayor dimensión de norte á sur es de 228 kilómetros, y de este á oeste 258. La línea de la costa

del estado tiene una longitud de 155 kilómetros. La costa es baja y su aspecto sería monótono si no tuviese las arboledas de palmeras de que está cubierta. La costa no está quebrada, ni tiene bahías ni cabos; sólo la desembocadura de cinco ríos, cada uno de los cuales está intereceptado por una barra. Estos ríos son el São Francisco, en el norte, y el Real, en el sur; entre éstos están el Irapiranga, el Cotinguiba ó Sergipe y el Japarutuba. Dentro de la superficie comparativamente pequeña del estado hay diversas clases de terrenos y por lo menos 4 distintas zonas. Primeramente se encuentran los terrenos bajos del litoral, de una anchura de unos 12 kilómetros, compuestos de suelo arenoso, donde florecen los cocoteros, palmeras y árboles semejantes. Después está la zona de terrenos ondulantes, de una anchura de 20 kilómetros, algunos de los cuales son áridos y pedregosos y otros bien arbolados y fértiles.

Después sigue la zona de las selvas, muy densas, y que contienen algunas de las mejores maderas de la costa oriental; y finalmente hay una vertiente interior llamada sertão, algunos de los cuales son buenos terrenos de pasto, y mucha vegetación de maleza y arbustos. Las montañas no son elevadas, comparadas con las de los otros estados de la costa oriental, y el clima es por consiguiente menos fortificante. En los cursos bajos del río São Francisco hay alguna fiebre intermitente. Probablemente no hay otro estado en el Brasil tan poco conocido como lo es este, lo cual obedece á la falta de comunicaciones con otros puntos de la república. En la actualidad no hay servicio de ferrocarriles en Sergipe, por más que se está construyendo un ferrocarril. Este pártete desde Timbo, en la frontera del estado de Bahía, y se prolongará hasta Propria, distante 344 kilómetros. Habrá dos ramales: uno desde Aracaju, la capital, hasta Simão Dias; y otro hasta Nossa Senhora dos Dores; el primero tendrá una extensión de 99 kilómetros y el



segundo, 30. Mientras tanto, este estado es sólo accesible por mar, y sus puertos son tan difíciles de acceso, debido á las barras, que la navegación es irregular y costosa. El mejor de todos los puertos es Aracaju, la capital, y su entrada aun aquí es difícil. La ciudad está construida en la desembocadura del río Cotinguiba, y en la desembocadura del río no solo hay una barra sino también una gran roca. El canal que conduce al puerto tiene á los más unos 2·50 de agua y su curso es muy tortuoso. Los otros puertos són, Estancia, en la desembocadura del río Real, y São Christovão en la desembocadura del río Irapiranga. Ha habido un proyecto, aprobado por el gobierno federal, para la mejora del puerto de Aracaju y de su entrada, y el gobierno garantizaba el interés sobre el capital que se pensaba invertir, pero debido á la demora en comenzar las obras la garantía ha sido retirada. Las dificultades de sus puertos han retardado siempre el progreso de Sergipe que no puede jactarse en nada de sus servicios de vapores. No obstante, Aracaju es puerto que progresa y el estado también está empezando á hacer adelantos, lo cual obedece á la laboriosidad de sus habitantes y á la fertilidad de su suelo. Además de Aracaju (con 30,000 habitantes) y Estancia, hay importantes centros de población en Itabaiana, Lagarto y Maroim. Los principales productos son algodón y azúcar: el cultivo del algodón va siendo gradualmente el más importante de los dos cultivos. Uno de los ingenios de azúcar del estado, el Riachuelo figura entre los más importantes y mejores instalados en el Brasil. Dispone de 20,000,000 de caña de azúcar cada año, y produce 3,375,000 kilos de azúcar y de 1,300 bocoyes de alcohol. Hay hasta una docena de establecimientos análogos y unos 50 ingenios del estilo antiguo, donde la mayor parte del azúcar queda en la caña. Con estos métodos anticuados se explica perfectamente el que la cosecha de azúcar no sea beneficiosa en Sergipe. Sinembargo,

este estado exporta anualmente la cantidad de 20,000 toneladas de azúcar, pagándose sobre este producto un derecho de exportación del 7 por ciento. Otras exportaciones comprenden 3,500 toneladas de algodón, 9,000,000 de litros de sal, y 2,000,000 de litros de maíz. Las selvas dan madera de alta calidad tanto para ebanistería como para construcciones, así como maderas de tintes y plantas medicinales. Las industrias del estado, además de la refinería del azúcar á que nos hemos referido, están casi reducidas al curtido de cueros y al hilado de algodón. En este estado hay además cuatro fábricas que producen buenos tejidos de algodón: dos en Aracaju, una en Estancia y otra en Villa Nova.

La constitución de Sergipe se asemeja, en general, á la de los otros estados brasileños. Hay un cuerpo legislativo: un congreso de 25 miembros electos, y un gobernador electo que tiene el poder ejecutivo. El poder judicial lo ejerce una alta corte, jueces letrados, jueces de distrito, y vista de causas criminales, por jurado. El estado está dividido en 33 municipalidades, cada una con su propio consejo para la administración de sus asuntos locales. Sergipe envía 3 senadores y 4 diputados al parlamento federal. La vida en Sergipe es sencilla y casi patriarcal en los centros de menor población. Casi toda la población del estado tiene mucha sangre india, pues casi todos los habitantes son descendientes de la tribu de los tupinambas, una de las mejores y más bravas razas indígenas del Brasil. En un estado sin ferrocarriles y casi sin carreteras, no es de extrañar que los hábitos y costumbres de sus habitantes sean tan primitivos como en los tiempos coloniales. Esto se observa más particularmente en el sertão y de ello no se puede dar mejor ejemplo que citando las costumbres que se observan en los casamientos y que prevalecen allí. Todos se casan jóvenes, especialmente los individuos de la clase pobre. Un joven conoce á una moza en

cualquier fiesta y baila con ella el chorado; al día siguiente monta á caballo y se presenta en la casa paterna á pedir su mano, y ya sólo falta la presencia del cura, y en seguida que se encuentra éste no hay más demora en el casamiento. Muy pronto construye su cabaña de hojas y troncos de palmera y la joven pareja empieza así su nueva vida. Todo el dinero que puedan tener lo gastan en las fiestas nupciales. Entre las clases más cultas el compromiso de casamiento precede á las nupcias por bastante tiempo, y las preparaciones para el matrimonio son esmeradas y costosas. Si no hay ninguna iglesia cerca, se improvisa una capilla en la galería con un altar lleno de flores y de velas. Todo el distrito asiste á la ceremonia y aprovechan la presencia del sacerdote para bautizar á una docena ó más de niños que han estado esperando su llegada por largo tiempo. Después de la ceremonia se queman muchos fuegos artificiales y después empieza la fiesta. La vida en las ciudades es naturalmente más libre y con la llegada de los ferrocarriles á Sergipe la gente del sertão probablemente perderá bastante de su sencillez arcadiana.

Los recursos mineros del estado están aún sin explorar, pero se han encontrado depósitos de plata, oro, hierro, cristal de roca y otros valiosos minerales. También debe observarse que los sertãos ofrecen además pastos para el ganado, los cuales se están utilizando más cada año. El valor de las exportaciones es, por término medio, de 7,000,000 milreis, y el de las importaciones de 4,400,000. Las entradas en el tesoro del estado son de 1,800,000 milreis, y los gastos un poco más de 1,700,000. La verdadera importancia de este estado se podrá apreciar mejor cuando cuente con buenas comunicaciones con sus estados vecinos y cuando tenga servicios ferroviarios dentro de sus límites.

**Seringa.** Véase CAUCHO.

**Serinhaem, río** (Brasil).—Desagua en el mar al S. de Porto Serramby y O. de la

isla de Santo Alexio. Su boca, que tiene 200 metros de ancho, está obstruída por bancos de arena, dejando un canal navegable para buques pequeños que cargan madera á unos 9 kilómetros en el interior.

**Serinhaem** (Pernambuco, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, sobre el río Serinhaem, á los 8° 37' de lat. S. Produce azúcar y algodón.

**Serodino** (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 3,000 habitantes, á los 32° 35' de lat. S. y á 34 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 351 kilómetros, por medio del ferrocarril Central, así como también con Rosario, á 48 kilómetros de distancia. Produce cereales y ganado.

**Serpientes y culebras.**—Entre las numerosas culebras de Suramérica tropical merecen especial mención la boa-constrictor, ó jiboa, que es una serpiente principalmente de tierra, que á veces alcanza un tamaño enorme (de 8 á 10 metros); y la culebra acuática llamada sucurujú ó anaconda (véase ANACONDA), que es principalmente culebra de agua, y á la cual se refieren casi todas las leyendas existentes sobre serpientes gigantes. En los bosques de la cuenca del Amazonas existen numerosas variedades de la familia de la dryophis,—largas y delgadas, que parecen lianas animadas,—y de las Halicops, que son anfibias, á más de la sipo ó culebra brasileña del bosque. Esta última, y la cazadora y la ciega, ó culebra de terciopelo, son también comunes en Venezuela. La anfisbena, ó serpiente de dos cabezas, se clasifica apropiadamente en la familia de los lagartos, y nó es dañina. En proporción, las serpientes venenosas nó son muy numerosas; entre ellas se cuentan la caseabel (familia de las crotálicas, á que pertenecen el sistourus y el crótalo), que se encuentra desde Venezuela hasta la Argentina; la jaraaraca (*gaspedocephalus atrox*); el coralillo ó la coral (*elaps corallinus*); la surucucú, que alcanza una longitud de dos metros y medio; “el rey de la espesura”



(*lachesis mutus*), que se encuentran en Venezuela y en el Amazonas; la cotorra (*urrito machácuti*) del Perú; y la équis, serpiente grande y marcada con cruces como la letra X, común en las llanuras de Guayaquil, Ecuador.

**Serra** (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 4,000 habitantes, á orillas del río Jacara Hype y á los 20° 7' de lat. S. Produce café, azúcar, algodón, mandioca y frutas; envía pescado fresco á la capital del estado, que se halla á 40 kilómetros de distancia.

**Serra Chapada das Mangabeiras.**—Cadena de montañas en el Brasil.

**Serra Negra** (1) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 31,000 habitantes, á los 22° 38' de lat. S. Comunicada con São Paulo, capital del partido, y con Santos, por el ferrocarril de Mogyana. Produce café en grande escala. (2) (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 4,000 habitantes, sobre un afluente del río Piranhas, á los 6° 32' de lat. S. Produce ganado mayor, ovejas, cabras, cueros y pieles, algodón, azúcar, arroz y cereales.

**Serraria** (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río Aracagy, á los 6° 47' de lat. S. Produce algodón, tabaco, azúcar y cereales.

**Serrinha** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, en el río Inhambupe; lat. 11° 45' S. Comunicada con Algoínhas á 111 kilómetros de distancia, y con Joazeiro, distante 341 kilómetros, por el ferrocarril de São Francisco. Produce algodón, tabaco, maíz, fréjoles, caucho y vino.

**Serro** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 4,000 habitantes, (municipalidad de 97,000) á los 18° 41' de lat. S., en el proyectado ferrocarril de Victoria y Diamantina. Centro de un gran distrito minero, con minas de oro, platino y hierro; produce diamantes, aguamarina, turmalina, grafito y taleo. La ciudad es una de las más antiguas del

departamento; produce también ganado, cueros y cereales.

**Serro Azul** (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 15,000 habitantes, á los 24° 50' de lat. S., á orillas del río Assumguy. Produce azúcar, cereales y frutas.

**Sertanejos.**—Nombre que dan en el Brasil á los que se dedican á la cría de ganado.

**Sertão.**—Nombre que dan en el Brasil á los terrenos de pasto donde se cría el ganado.

**Sertaosinho** (São Paulo, Brasil).—Ciudad de 6,000 habitantes y municipalidad de 20,000, sobre el río Sertaosinho, cerca del ferrocarril de Mogyana, á los 21° 9' de lat. S. Produce café, azúcar, algodón, tabaco, arroz y caucho de mangabeira.

**Sete Legoas** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 4,000 habitantes (municipalidad de 40,000), sobre el río das Velhas, á los 19° 31' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro y con Bello-Horizonte, la capital, distante 90 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce café, azúcar, manganeso, cobre, hierro y oro.

**Sibaya.**—Paso de montaña sobre los Andes, que comunica la provincia de Tarapacá, Chile, con Bolivia.

**Sicasica.**—Provincia de Bolivia, en el departamento de La Paz (véase LA PAZ). Capital, Aroma.

**Sicasica** (Sicasica, La Paz, Bolivia).—Población de 1,100 habitantes, capital de la provincia; á los 17° 21' de lat. S. y á 3,829 metros sobre el nivel del mar. Produce estaño, plata y oro. Tiene estación telegráfica.

**Sicuani** (Cuzco, Perú).—Ciudad de 3,000 habitantes, á los 14° 22' de lat. S. Comunicada con Cuzco, distante 114 kilómetros, por el ferrocarril del Sur, y también por el mismo ferrocarril con Mollendo, distante 532 kilómetros. Es centro de un fértil distrito agrícola. La ciudad está construída de adobe y el color de las casas es blanco ó azul claro, con tejadas rojas. Los

principales productos son maíz, frutas, algodón y cacao. La iglesia tiene una curiosa entrada abovedada.

**Sierra Gorda** (Antofagasta, Chile).—Pequeño pueblo sobre la línea del ferrocarril de Antofagasta á La Paz ; lat., 22° 53' S.; long., 69° 19' O.; á 1,615 metros sobre el nivel del mar y á 171 kilómetros de Antofagasta. Es una región rica en minas de cobre.

**Silva**.—Distrito de Falcón, Venezuela.

**Silveiras** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000 habitantes, sobre la confluencia de los ríos Silveiras y Guedes, á los 22° 40' de lat. S., á 264 kilómetros de la capital y á 22 de Queluz, en el ferrocarril Central. Tiene minas de cobre y de carbón y produce cereales y legumbres.

**Silverio Nery** (Amazonas, Brasil).—Población y municipio de 6,000 habitantes, á orillas del río Madeira y á los 2° 32' de lat. S. Produce cacao, mandioca, maíz, plátanos y caucho.

**Silves** (Amazonas, Brasil).—Población y municipio de 30,000 habitantes, á orillas del río Negro y á los 2° 27' de lat. S. Exporta cacao, pescado curado y aceite de copaiba.

**Silvestre Ferraz** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 23,000 habitantes, á los 22° 23' de lat. S. y á 1,000 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Riojanciro por el ferrocarril de Minas á Río. Produce tocino, maíz, patatas, queso, ganado y cerdos.

**Silvia** (Cauca, Colombia).—Ciudad y distrito de 12,000 habitantes, á los 2° 37' de lat. N. y á 2,521 metros sobre el nivel del mar. Es centro pastoril.

**Simão Dias** (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, á los 10° 44' de lat. S. Produce café, algodón y cereales.

**Sincholagua**.—Una de las más altas de las cumbres orientales de los Andes del Ecuador. Altura, 4,989 metros.

**Sinimbu** (Amazonas, Brasil).—Pueblo

sobre el río Purús, á una distancia de 2,206 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Sinna Marie** (Guayana francesa).—Ciudad de 1,600 habitantes, en la desembocadura del río Sinnamarie, á los 5° 23' de lat. N. y 88 kilómetros al E. de Cayena. Ciudad interesante y bien construída; tiene una hermosa iglesia. Produce oro, ganado y aves de corral.

**Sinú, ó Zinu, río** (Colombia).—Nace en Antioquia y corre principalmente por Bolívar, dividiéndose en dos ramales que encierran una laguna, y después de un curso de cerca de 500 kilómetros desemboca en el golfo de Darién.

**Sioba**. Véase el artículo sobre PESCA (BRASIL).

**Siquisique** (Urdaneta, Lara, Venezuela).—Capital de un partido de 16,500 habitantes, en el río Tocuyo; lat., 10° 37' N.; long., 69° 48' O. Exporta madera, petróleo, trigo, café y cacao. Antes subían pequeños vapores hasta la ciudad, pero ahora no existe este servicio.

**Siriry** (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, á los 10° 32' de lat. S. Produce algodón, azúcar, mandioca y cereales.

**Sitio Raphael** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 753 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Smyth, canal** (Chile).—Se comunica con el estrecho de Magallanes entre el cabo Phillips y las islas Straggler, extendiéndose 72 kilómetros en una dirección norte hasta el paso Victoria, y después 56 kilómetros en dirección O. por N. hasta el estrecho de Nelson.

**Soatá** (Boyacá, Colombia).—Ciudad y distrito de 18,000 habitantes, á los 6° 32' de lat. N., á 2,044 metros sobre el nivel del mar, y 120 kilómetros al N.E. de Tunja. Distrito muy fértil, que produce grandes cantidades de azúcar, dátiles y otros frutos.



**Sobral** (Ceará, Brasil).—Ciudad de 35,000 habitantes, en el río Acarahu; lat., 3° 43' sur. Comunicada con el puerto de Camocim, distante 128 kilómetros, por el ferrocarril de Sobral. Es la segunda ciudad del partido, situada al pie de altas cordilleras. Es el centro comercial de un distrito de mucha producción.

**Sobremonte.** Véase BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Socorro** (1) (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 7,000 habitantes, á los 10° 48' de lat. S. Produce azúcar, maíz, fréjoles, ron y algodón. (2) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 16,000 habitantes, sobre el río do Peixe, á los 22° 34' de lat. S. Comunicada con São Paulo, capital del partido, y con Santos, por el ferrocarril de Mogyana. Produce café, fréjoles, arroz, maíz, azúcar y cerdos.

**Socompa.**—Uno de los volcanes apagados, situado en la parte oriental de la región de Atacama, en Chile, á los 24° 22' de lat. S. y de una altura de 5,977 metros.

**Socorro** (Santander, Colombia).—Ciudad y distrito de 25,000 habitantes, sobre el río Suárez, á los 6° 38' de lat. N., á 224 kilómetros de Bogotá, y á 1,262 metros sobre el nivel del mar. Fué en un tiempo la capital del estado soberano de Santander, y teatro de la insurrección de los Comuneros en 1781, y fué una de las primeras en sacudir el yugo de los españoles. Es ciudad muy interesante y es sede episcopal. Entre sus industrias figuran la fabricación de sombreros, conservas, lienzos y cobijas. Este distrito produce azúcar, café, añil y cacao.

**Socotá** (Boyacá, Colombia).—Ciudad y distrito de 6,500 habitantes, á los 5° 58' de lat. N., y á 2,440 metros sobre el nivel del mar. Es distrito agrícola, y produce queso; también se dedica á la cría de caballos, mulas y ganado vacuno.

**Sogamoso.**—Río de Colombia, también conocido por el Chicamocha. Nace en el estado de Boyacá, corre en dirección

N.E. cambiando después al N.O. y pasando por el estado de Santander desemboca en el Magdalena por su ribera derecha á los 7° 15' latitud N. En sus valles hay dehesas de ganado y cultivos de cereales.

**Sogamoso** (Boyacá, Colombia).—Ciudad y distrito de 15,000 habitantes, sobre el río Sogamoso, á los 6° 48' de lat. N., á 2,560 metros sobre el nivel del mar, y 176 kilómetros al N.E. de Bogotá. Produce ganado y cereales, y es el centro comercial más importante del departamento de Boyacá.

**Solano, bahía** (Colombia).—Un fondeadero extenso y profundo formado por la punta Solano en el S.O. y un promontorio elevado que se extiende unos 4 kilómetros hacia el norte. Es abundante en pescado, madera, agua y una gran cantidad de cocoteros silvestres. Hay además un considerable número de árboles de marfil vegetal (*Phytelephas* sp.) que es una planta muy hermosa parecida á una palmera.

**Soledad** (1) (Santa Fé, Argentina).—Población y distrito de 1,000 habitantes, á los 32° 49' de lat. S. y á 52 metros sobre el nivel del mar. Se halla unida con Buenos Aires, distante 336 kilómetros, y con Santa Fé, capital del estado, á 140 kilómetros de distancia, por medio del ferrocarril de Santa Fé. Produce trigo, maíz y ganado. (2) (Antioquia, Colombia).—Ciudad y distrito de 5,400 habitantes, á los 5° 24' de lat. N. Tiene una fábrica de tejidos de algodón. (3) (Independencia, Anzoátegui, Venezuela).—Capital de un partido de 4,100 habitantes, en el río Orinoco; lat., 8° 10' N.; long., 63° 41'. Frente á Bolívar.

**Soledade** (1) (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río Mucuitu, á los 6° 58' de lat. S. Produce algodón, tabaco y cereales. (2) (Río Grande do Sul, Brasil).—Población y municipio de 28,000 habitantes, á los 28° 58' de lat. S. Centro pecuario que mantiene 150,000 cabezas de ganado vacuno, 100,000 mulas y caballos y 20,000 cerdos

Tiene una colonia agrícola en San Pablo, donde se cultiva el tabaco, maíz, arroz y cereales. Sus bosques producen buenas maderas para la exportación.

**Soler.**—Lago en Chile, provincia de Llanquihúe, é inmediatamente al sur del lago Buenos Aires.

**Solgueiro** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad de 7,000 habitantes, en un tributario del río Brígida; lat., 8° 6' S.; en el oeste del partido. Se proyecta una extensión del

**Sombrero, ó El Sombrero** (Bruzual, Guárico, Venezuela). — Capital de un distrito de más de 21,000 habitantes; lat., 9° 26' N.; long., 67° 8' O. Sobre el río Guárico. Produce café, maderas y cacao.

**Sombreros de jipijapa.**—Estos sombreros que son tan conocidos en el mundo entero se fabrican con la fibra de la paja toquilla, la de la paja mocora y la del junco. La paja toquilla se cría en abundancia en Colombia, en el Ecuador y en Panamá, si



MANUFACTURA DE SOMBREROS DE JIPIJAPA.

ferrocarril al sur de Pernambuco para unirla con Recife, capital del partido. Produce ganado, cereales y tabaco. Tiene minas que producen oro, mica y cristal.

**Solimões.**—Nombre dado en el Brasil á la parte media del curso del Amazonas.

**Solis** (Minas, Uruguay).—Ciudad de 5,500 habitantes, á los 34° 18' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 104 kilómetros, por el ferrocarril Nordeste Uruguayo. Ciudad floreciente y progresiva cuya prosperidad depende de su industria pastoril.

bien la de mejor calidad es la que crece en el Ecuador.

Estos sombreros se tejen á mano y después de tejidos se les somete á vapores de azufre para preservarlos del polvo y de la mugre; también se les suele dar una capa de azufre en polvo mojado con el objeto de que conserven su flexibilidad y buen color.

Hasta hace poco tiempo se llamaba impropriadamente á estos sombreros con el nombre de "panamás," auncuando no procedieran del istmo de Panamá, sin duda



porque algunos de ellos se vendían ó pasaban por él. Pero merced á gestiones particulares y á la acción de algunos cónsules ecuatorianos hoy se distinguen yá en algunos países con sus verdaderos nombres de “jipijapas,” y “montecristis,” que son los de las dos principales ciudades ecuatorianas en que se fabrican. En los Estados Unidos, Inglaterra y las islas Filipinas aún los designan como panamás; en Colombia les dan el nombre de “suazas” (del pueblo en que los fabrican) ó “jipas” (apócope de jipijapa), y en Centroamérica y resto de Suramérica los conocen por su nombre genérico de jipijapas.

En vista del aumento del negocio de estos sombreros nos parece de interés tratar por separado de esta industria, reseñando sus principales centros de producción, que son Colombia, Ecuador, Panamá y Perú.

COLOMBIA.—En esta república la manufactura de sombreros de jipijapa constituye una industria muy lucrativa, y se producen principalmente en Suaza, Girón, Socorro, Zapatoca, Medellín, Tumaco, Aguadas, Barichara, Antioquia, y Nariño; los de este último punto son considerados como una de las mejores calidades que se producen en el país. En Antioquia se manufacturan también sombreros de muy buena calidad, pero tienen el inconveniente de que amarillean al poco tiempo de uso; los de Nariño, en cambio, conservan durante mucho tiempo su bonito color crema.

El precio máximo que alcanzan los sombreros más finos de procedencia colombiana es apenas el de £20 esterlinas, y los de calidad inferior, tejidos con la fibra del junco, se venden á unos ochenta centavos oro cada uno, y son los que generalmente usa la clase artesana.

En Bogotá es tan común el uso de los “jipas” que no es extraño ver á algunos indígenas calzados con alpargatas y llevando un buen sombrero de elevado precio.

Colombia exporta sus sombreros principalmente á las Antillas y especialmente á Cuba.

Su exportación anual asciende á cerca de \$1,000,000 oro. Al extranjero se envían relativamente pocos sombreros porque el consumo del país es bastante y porque las clases ecuatorianas son más conocidas.

ECUADOR.—La industria del tejido de sombreros de jipijapa, aunquendo sólo es manual, puede considerarse como la más



TEJEDORA DE SOMBRESOS DE JIPIJAPA.

grande y la más importante de todas las del país. Esta peculiar industria es la más antigua y existe desde que el Ecuador forma parte de las naciones civilizadas, constituyendo una de las principales fuentes de riqueza del país. En ella nó hay invertidos grandes capitales, por nó requerirse el empleo de máquinas ni de edificios especiales. En cambio se ha extendido y se extiende cada día más en toda la república, especial-

mente durante los últimos años, en que ha tomado gran incremento. El tejido de sombreros es, puede decirse, la industria típica del Ecuador y es casi la única que proporciona producto exportable.

Actualmente se tejen sombreros en casi todas las provincias del Ecuador, aumentando incesantemente el número de tejedores, si bien sus principales centros de producción son Jipijapa, Cuenca, Tabacundo y Montecristi. Los de este último punto son famosos en el mundo entero y se tejen desde el más tosco al más fino, que alcanza precios fabulosos en Europa y en los Estados Unidos. Se tejen también en toda la república sombreros ordinarios de la fibra del junco, que se venden á cuatro y cinco pesos la docena; los finos de Montecristi, manufacturados con paja toquilla, llegan á valer £80 y £100 esterlinas, y los tejidos especialmente de encargo ascienden algunas veces hasta £200 esterlinas cada uno.

Se producen también sombreros tejidos con paja mocora, que es de calidad más inferior y barata, para uso de los indígenas y gente pobre del país. De esta paja mocora se tejen también en distintos puntos del Ecuador gorras y petacas para cigarros y cigarrillos, pero más bien como artículos de curiosidad que de verdadero comercio. Asimismo se emplea la paja mocora para tejer hamacas en cantidad considerable, que casi en su totalidad se venden en los mercados locales del país.

La industria de sombreros de jipijapa está protegida por el estado, que nó la grava con derecho alguno; y con el fin de resguardarla de extraña competencia, está prohibida la exportación de la paja toquilla.

Los sombreros ecuatorianos se exportan á casi todos los puntos del globo, y especialmente á los Estados Unidos é Inglaterra; la exportación anual monta á unos \$2,371,487 oro, y la producción de las distintas calidades, finas, entrefinas y ordinarias, asciende á cosa de 1,700,000 por año en toda la república.

**PANAMÁ.**—En esta república es también lucrativa la industria, si bien en menor escala, nó llegando á alcanzar las proporciones de la industria del Ecuador.

La exportación anual asciende á cerca de \$500,000. En esta cifra va incluído el valor de los sombreros importados del Ecuador y reexportados de Panamá como producción del país.

**PERÚ.**—La industria de tejido de sombreros de fibra de paja y junco es más local que otra cosa; y si bien es cierto que además de la clase ordinaria y barata que se fabrica para uso de la clase artesana, se manufactura también clase fina, su calidad es poco conocida fuera del país.

La exportación de sombreros al extranjero es casi desconocida, y los que salen del Perú para distintos puntos de Centro y Suramérica apenas si valen \$300,000.

**Sombrio.**—Pequeña laguna en Brasil, cerca de la costa, y exactamente al norte de Porto Alegre.

**Sonsón** (Antioquia, Colombia).—Ciudad y distrito de 15,000 habitantes, á los 5° 42' de lat. N., á 2,550 metros sobre el nivel del mar, y 48 kilómetros al sudeste de Medellín. Es ciudad muy sana y floreciente por razón de la gran producción y extensión de sus haciendas y ricos terrenos de pastos. Tiene importantes industrias de tejidos, y valiosas minas.

**Sopetrán** (Antioquia, Colombia).—Ciudad y distrito de 8,000 habitantes, á los 6° 16' de lat. N., á 754 metros sobre el nivel del mar, y 8 kilómetros al S.E. de Antioquia. Tiene minas de oro, carbón y sal. La ciudad está situada en un hermoso valle de palmeras y cocoteros y cuenta con una fábrica de sombreros de jipijapa.

**Soratá.**—Montaña nó volcánica, en la cordillera Oriental de Bolivia, y una de las más elevadas en América. Tiene dos cimas, una llamada Ancohuma, y la otra Illampu. Este último nombre se da á veces á toda la montaña, pero ésta se



conoce más comúnmente por el nombre de Soratá, tomado de la ciudad de este nombre, que se encuentra al pie de la montaña. Dista 97 kilómetros de La Paz, y sir Martin Conway, que ascendió hasta muy cerca de la cumbre en 1898, da su altura como de 6,554 metros.

**Soratá** (Larecaja, La Paz, Bolivia). — Población de 1,700 habitantes, capital de la provincia; estación telegráfica; á los 15° 44' de lat. S., y á 2,710 metros de altura sobre el nivel del mar. Produce cereales, caucho, quinina, maderas, oro y cobalto.

**Soriano** (Uruguay). — El departamento de Soriano (cuya capital es Mercedes) fué una de las divisiones originales del Uruguay, habiendo sido fundado en el año 1816 bajo el nombre de Santo Domingo de Soriano: la ciudad de este nombre fué el primer núcleo de población del departamento. Soriano está confinado por los departamentos de Colonia, Flores y Rio-Negro al sur, este y norte, y separado del último departamento por el río Negro: su límite occidental lo forma el río Uruguay. El departamento cubre una superficie de 9,223 kilómetros cuadrados con una población de más de 40,000 habitantes, de los cuales un 20 por ciento son extranjeros de varias nacionalidades. La riqueza natural de la provincia comprende grandes bosques situados en las orillas de sus numerosos arroyos, de los cuales se obtienen grandes cantidades de madera para construcciones así como para chianistería. Existen, igualmente, buen número de canteras de piedra caliza y fábricas de cemento. Este departamento cuenta con minerales que aún no se han explotado, entre los cuales figuran el cobre, la plata, el hierro, lignito, carbón, mercurio, azufre, cuarzo, sílice y plomo. No obstante, la mayor parte del territorio está dedicado á la cría de animales, y el departamento cuenta con algunas de las más importantes estancias de la república que crían ganado vacuno y lanar de las

mejores razas obtenibles, importadas de Europa. Su principal industria es la relacionada con la cría de animales, y sus fábricas de extracto de carne de Liebig, en Fray Bentos, gozan de fama mundial. Los productos de la fábrica de Liebig se envían en su mayor parte á Montevideo (aun cuando se exporta mucho directamente desde el puerto de Fray Bentos), desde donde se exportan á Europa y á todas partes del mundo. Debido á la gran importancia de la industria de la cría de animales en esta provincia, la agricultura no ha hecho muchos adelantos. Hay, sin embargo, un poco de viticultura y los terrenos dedicados á esta industria se van extendiendo rápidamente. El departamento está atravesado, desde el sudeste hasta el noroeste, por el ferrocarril Central de Uruguay, que tiene su término en Mercedes, capital del departamento. Este departamento igualmente cuenta con buenas carreteras, al paso que el río Grande y el Uruguay ofrecen también comunicaciones por agua. Existen numerosas escuelas públicas y particulares, y el instituto de la capital otorga grados de bachiller en ciencias y en artes en la misma forma que la universidad de Montevideo.

Mercedes, capital del departamento, fundada en el año 1789, es una de las más atractivas ciudades del interior del Uruguay, y durante toda la era republicana ha sido importante centro político y militar. La ciudad ha estado alumbrada por electricidad desde el año 1895; cuenta con un buen servicio de teléfonos y con otros adelantos urbanos modernos. Su población se calcula en más de 20,000 habitantes. La ciudad constituye un importante centro comercial y cuenta con numerosos bancos y establecimientos industriales, saladeros y mercados de fruta y de cereales.

La ciudad de Dolores, que en la actualidad cuenta con una población de más de 8,000 habitantes, es centro que ha progresado considerablemente durante los últimos años. Está situada en la orilla izquierda del río

San Salvador, á 40 kilómetros de distancia del río Uruguay. El río San Salvador es capaz, desde este punto, de acomodar embarcaciones de 1,000 toneladas, y la ciudad es centro de gran actividad comercial. La sociedad Rural, que tiene su centro aquí, es importante factor en el adelanto de la cría de animales y de la agricultura.

Soriano, ciudad situada en la orilla izquierda del río Negro, es una de las más antiguas del departamento, datando su fundación de los tiempos de la colonización de los jesuitas. En la actualidad ha decaído en importancia, comparado con otros centros, como Mercedes y Dolores, y su población es de unos 2,000 habitantes.

En cuanto á agricultura, Soriano puede considerarse como uno de los más ricos departamentos del Uruguay, debido á la relativa calidad y cantidad de sus productos cereales de los terrenos bajo cultivo, y á la clase de animales que produce. Además de los terrenos dedicados á estas dos industrias existen otros terrenos disponibles. El suelo de este departamento está dividido en tres clases, á saber: los campos de tierra negra, adaptados tanto para la agricultura como para la cría de animales; los campos de diferentes clases de suelo y generalmente de mala calidad, alternados por terrenos más ricos pero no lo suficientemente buenos para la agricultura; y los terrenos calizos, que son sólo propios para la cría de animales. Los terrenos más importantes del departamento son los de Cololó, que se encuentran en el distrito limitado por el río Negro, el Bequelo, el Cololó, el Vera y la cuchilla de Navarro. Los campos aquí consisten de terrenos de buenos y fuertes pastos, y además de los arroyos mencionados yá como límites, el terreno está atravesado por gran número de importantes afluentes que ofrecen continuo surtido de agua, por lo cual estas tierras se adaptan, no sólo para la cría de animales, sino para el cultivo de toda clase de cereales. Estas clases de terrenos continúan en igual forma hasta

comprender los de las inmediaciones de Dolores, Soriano y Agraciada, y están limitados por los ríos Uruguay, San Salvador y Sauce y el arroyo Nieto. El resto del departamento contiene algunas importantes extensiones de terrenos agrícolas, principalmente los campos de Vizcocho, Cañada, Paraguaya y Magallanes situados en el norte de las cercanías de Dolores, los campos de colonia Díaz, adyacentes á Mercedes, y los de la colonia Santa Catalina y Palmitas, próximos á la estación del ferrocarril Central, dedicados principalmente á cultivos agrícolas. Por todos los distritos donde toca la existente línea ferroviaria, las tierras son fértiles y adaptadas para industrias pastoriles, y lo mismo puede decirse de los distritos adyacentes al río Negro, algunos de los cuales están dedicados al cultivo de cereales, por más que la mayor parte de los terrenos se utilizan para la cría de ganado vacuno. Esta industria ha alcanzado tales proporciones en este departamento que ha impedido la extension de la industria agrícola.

**Soriano** (Soriano, Uruguay).—Ciudad de 3,600 habitantes, sobre la confluencia de los ríos Uruguay y Negro, á los 33° 12' de lat. S. Una de las más antiguas colonias de la república, pero no muy progresista. Su distrito es pastoril.

**Sorocaba** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 23,000 habitantes, sobre el río Sorocaba, á los 23° 39' de lat. S. Comunicada con São Paulo, distante 111 kilómetros, y con Santos, por el ferrocarril de Sorocabana. Está situada en el centro de la gran zona algodonera de la república y cuenta con varios telares de artículos de algodón, donde se fabrican percales y mantones; también manufactura sombreros y otros artículos. Las ferias que tienen lugar anualmente atraen á gran número de gente á la ciudad, y es notable la gran venta de mulas que entonces se efectúa. La madera de sus bosques, el azúcar, el café, sus cereales, y las minas de oro que



hay en este distrito contribuyen á la riqueza de esta próspera ciudad.

**Sorva** (*collophora utilis*).—Árbol de los bosques amazónicos cuya savia se emplea para la cura de las lombrices intestinales.

**Sorveira** (*couma utilis*).—Árbol del Brasil que produce caueho.

**Sosa**.—Distrito de Zamora, Venezuela.

**Sotará**.—Volcán en Colombia, del cual desciende el río Sotará.

**Sotillo**.—Distrito de Monagas, Venezuela.

**Soto** (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 1,000 habitantes, á los 30° 48' de lat. S. y á 532 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 907 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 153, por el ferrocarril del Norte de la Argentina. Produce cereales y ganado.

**Soure** (1) (Bahía, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río Pau á Pique, á los 11° 15' de lat. S. Produce café, algodón y azúcar. (2) (Ceará, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, á los 3° 45' de lat. S., y á 14 kilómetros de Fortaleza, capital del partido. Produce caueho maní-coba, algodón y maíz. (3) (Pará, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 18,000 habitantes; lat. 0° 40' 6" S.; en la isla de Marajo. El clima es muy agradable y el acomodo para baños es muy excelente, y es una playa de veraneo muy favorecida. Exporta ganado y envía pescado fresco á Belém.

**Souza** (Parahyba, Brasil).—Ciudad de 2,000 habitantes, en el río do Prixe, á los 6° 59' lat. S. Municipalidad de 16,000. Situada en la parte noroeste del partido. Produce ganado, cereales, azúcar, algodón y cera de carnauba.

**Souza, Martin Alfonso de**. Véase la RESEÑA HISTÓRICA.

**Souzel** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes; lat. 2° 39' S.; en el río Jingú. Exporta grandes cantidades de caueho.

**Sparendaam** (Guayana inglesa).—Ciudad

de 4,000 habitantes, la mayor parte negros. Es centro de cultivo de la caña de azúcar.

**Spiring, bahía** (Patagonia); lat. 48° 2' S.; long. 65° 53' O.; situada entre la bahía de Sea Bear y la roca Shag.

**Sports**.—ACUÁTICOS.—Ningún continente está quizás mejor adaptado para los sports acuáticos que la América del Sur, pero debido á diversas circunstancias, estos deportes son de origen comparativamente reciente.

La navegación á la vela en el océano era completamente desconocida hasta la llegada de los europeos; y así y todo, el descubrimiento de embarcaciones movidas por medio de velas de estera en las aguas del interior en el Perú, fué motivo de gran asombro para los conquistadores, que no esperaban encontrar semejante cosa.

La principal proeza de los indios de las regiones tropicales, y más particularmente los de la gran cuenca del río de Amazonas, consistía en salvar en canoa los reciales de los ríos, lo cual hacen todavía con extraordinaria habilidad.

Los recreos de remar con espadillas y con remos se han hecho muy populares en casi todas las repúblicas donde hay facilidades para este ejercicio. Quizás el principal centro de este sport en todo el continente es el río Tigre, muy cerca de Buenos Aires. La red de ríos, que se conocen popularmente con los nombres de Tigre y Luján, constituyen los arroyos menores del Paraná, y sus orillas están cubiertas de sauces y otras variedades de árboles.

Las regatas se verifican en una parte del río Tigre; éstas son muy populares allí, y hay tal concurrencia de esquifes, lanchas automóviles y aun embarcaciones mayores á vapor, que las autoridades se ven muy apuradas para despejar el río en los días de regatas. Hay representados numerosos clubs remeros en ese lugar; los más antiguos son el *Tigre Rowing Club* y el *Club Alemán*, pero además de éstos existen otros muchos de los cuales se eligen las tripulaciones para

estas regatas. Los edificios de estos clubs son muy suntuosos y están á la altura de los mejores de cualquier parte del mundo.

Hay regatas frecuentes y periódicas á la vela en el río Tigre en condiciones casi análogas á las del río Támesis en Inglaterra, y en otras partes. En efecto, las regatas en el Tigre se consideran tan importantes que el emperador de Alemania ha regalado una copa que se disputa todos los años.

Hay otro club náutico que tiene su centro cerca de los diques, en Buenos Aires, y las

El centro de los sports acuáticos en Chile está naturalmente en Valparaíso, donde existe cierto número de clubs de distintas nacionalidades y las regatas son ansiosamente disputadas; el público de aquí demuestra mucho mayor interés en estos sports que el de ninguna otra parte.

En la bahía de Los Pescadores, en la extremidad sur de la capital, se practica el ejercicio del remo, pero las principales regatas se llevan á cabo en las aguas del puerto principal. Aquí hay, sinembargo,



JUEGO DE MONO Y JAGUAR, EN EL PARAGUAY.

regatas se efectúan en las aguas del río de La Plata.

Las lanchas automóviles están muy en boga en el río Tigre, y en los días festivos y los domingos pueden verse algunos centenares de éstas surcando rápidamente los ríos Luján y Tigre. En Montevideo existen varios clubs remeros y también se goza de los paseos en embarcaciones á la vela. Las aguas del puerto interior son muy propias para regatas, pero éstas se efectúan en una escala más modesta que en la cercana metrópolis, Buenos Aires.

un inconveniente, y es que cuando sopla el viento de poniente el puerto es muy peligroso y las aguas quedan muy agitadas para las frágiles lanchas; no obstante, cuando las obras del puerto estén terminadas todo esto mejorará.

En el Brasil, el puerto de Riojaneiro es ideal para toda clase de sports acuáticos. Existen en ese lugar numerosos clubs remeros así como en Nietheroy, al otro lado de la bahía. En el clima cálido del verano, en Riojaneiro, la regata es trabajo árduo, pero no obstante, se lleva á cabo con



entusiasmo y el número de clubs existentes en Río tiende á aumentar.

**SPORTS CAMPESTRES.**—La tendencia de convertir los terrenos de pastos del sur en tierras agrícolas ha hecho cambiar bastante los hábitos y costumbres del gaucho de la Argentina y del Uruguay, así como los de su hermano, el *huazo* de Chile. El instinto

de su captura, y sin duda la excitación que proporcionaba este sport era tan grande como la de cualquier otro sport existente. Todavía se practica en algunos distritos remotos, pero en las provincias agrícolas del centro se ha concluído del todo.

La destreza como jinete ha sido siempre cuestión de honor para el gaucho y para sus



LUCHADORES PARAGUAYOS.

sportivo es innato en estos diestros jinetes cuya ocupación se ha reducido siempre á cuidar el ganado en campo abierto.

La caza del avestruz y del ciervo á caballo ha sido siempre una de sus principales diversiones. Durante estos últimos años, debido al aumento en el empleo de los cercados de alambre, estos sports han tocado á su fin; se hacían más bien por amor á la caza que por el valor de la presa ó

colegas y las carreras de caballos y torneos ecuestres se efectúan siempre que se presenta una oportunidad para ello. Así pues, un jinete de una estancia reta á otro de un establecimiento vecino, y la justa se verifica en un domingo ó día de fiesta. Con frecuencia se llevaban á cabo periódicas carreras de caballos en el campo, en las cuales se ponía á prueba la destreza de los jinetes de la localidad. Estas carreras

de caballos diferían mucho de las que hoy tienen lugar en los mayores centros de población ó en las grandes ciudades é hipódromos. Así pues, debido á la corta distancia de la pista, una de las pruebas del buen jinete consistía en arrancar bien, pues el que tomaba la delantera tenía mayores probabilidades de llegar á la meta el primero.

El salto del carnero y otras habilidades ecuestres se practicaban con mucho interés, estimándose en mucho el poder gozar de la reputación de ser un vencedor muy hábil

la ventaja para los suramericanos de que sus lazadas no eran tan bruscas, y por consiguiente más propias para el manejo de animales de pura raza, los cuales abundan ahora mucho en las repúblicas septentrionales.

Entre los recreos ecuestres de los gauchos figuraba la cuerda tirante á caballo. En este sport, el jinete ataba su caballo á otro con una cuerda de cuero y ambos tiraban en direcciones opuestas hasta hacer retroceder á uno de los caballos.



CHUECA, JUEGO NACIONAL DE LOS MAPUCHES (CHILE).

como jinete y ganadero. Estos torneos y carreras se han venido organizando durante siglos, y algunos son sumamente interesantes. Hace algunos años tuvo lugar un interesante espectáculo en el que algunos gauchos de Tejas fueron á Buenos Aires y retaron á los argentinos. El reto fué aceptado y se mandó el ganado necesario á Buenos Aires. Los representantes de ambas naciones demostraron ámpliamente su destreza, saliendo victoriosos los suramericanos como jinetes y ganaderos. Tanto el manejo del caballo como la destreza de ambos competidores en el lazo estaban igualados, con

Las carreras de cintas eran también un sport muy popular entre la gente del campo.

La virilidad y el valor que desplegaban en estos sports campestres eran con frecuencia notables, lo cual han confirmado los estancieros del mismo país y los extranjeros que han presenciado estos sports; y es lástima en muchos respectos que estos sports desaparezcan, pero con el desarrollo agrícola, la maquinaria y la inmigración, ésto es naturalmente inevitable.

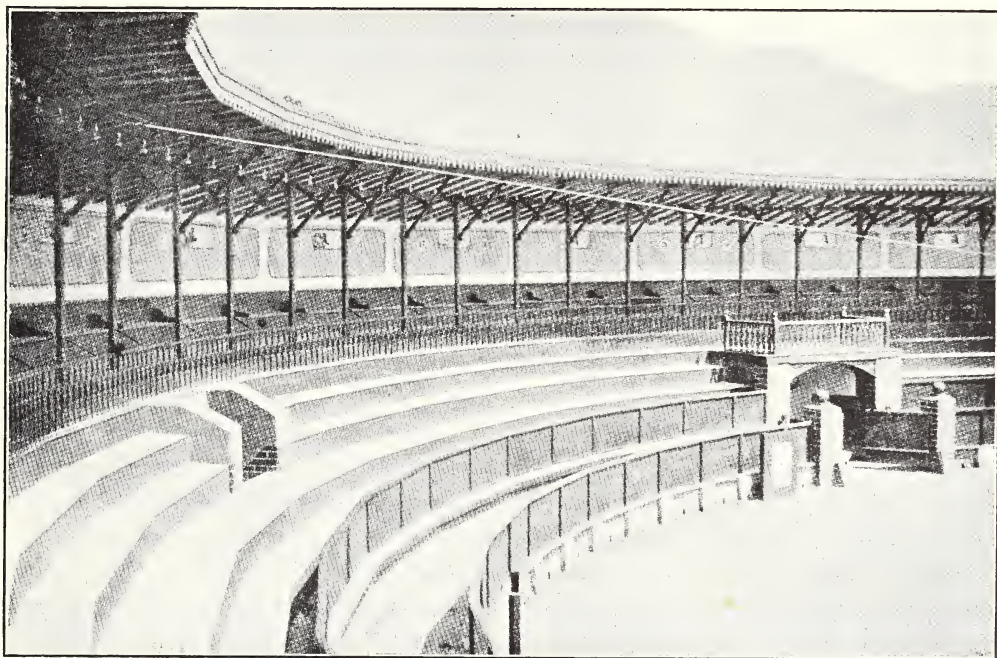
RECREOS.—Puede decirse que la América del Sur no ha inventado ningún juego en el sentido lato de la palabra, es decir, que



los naturales del país no tenían predilección especial por ninguna clase de recreos, como el juego del polo, que proviene de la India, y el de lacrosse, que jugaban los pieles rojas de la América del Norte. Los indios encontrados por los primeros blancos al oriente de los Andes eran en su mayor parte sümamente ignorantes y salvajes, y no tenían otro recreo que la caza de animales, que por otra parte era lo que constituía su

por lo cual no podían dedicarse á diversiones de ninguna clase. Además, en muchas partes del continente el clima no se presta, como en Europa, para seguir con entusiasmo ninguna clase de sports.

El juego de la pelota fué uno de los primeros que se introdujo de Europa, como es natural, teniendo en cuenta el origen vaseo de este sport. El famoso juego de pelota ha tenido aqui, alternativamente,



CIRCO ESPAÑA, MEDELLÍN.

sustento. Además, los incas, apesar de su civilización, no parecen haber tenido predilección por ninguna clase de recreo por puro amor al sport, y parece que la generalidad de sus habitantes no encontraban mayor placer que dedicarse á la bebida y al baile, que es lo que hacían en sus fiestas religiosas.

Así pues, la historia general de los juegos y recreos en la América del Sur no es muy larga. Los primeros tiempos del descubrimiento del continente los ocuparon los conquistadores en explorar y en colonizar,

mucha popularidad y se encuentran buen número de frontones por diferentes partes del continente. Este juego, sinembargo, parece que está en decadencia y por más que no es probable que desaparezca del todo este admirable sport, últimamente ha quedado reducido al juego por profesionales que se disputan su habilidad.

Por las corridas de toros, aunque alcanzaron alguna estabilidad en el Perú y en otros puntos, nunca se ha arraigado la afición en el nuevo mundo tanto como lo estaba, y lo

está aún, en España. Esto se debe, quizás, al hecho de que como mucho del trabajo diario estaba en los distritos pastoriles relacionado con el ganado, estas clases de espectáculos no atraían mucha atención. Como sport, las corridas de toros han desaparecido y sólo se verifican algunas aisladamente. Se ha hecho una tentativa para hacer revivir esta afición en Colonia, puerto pequeño en la costa uruguaya á dos horas de vapor de Buenos Aires, pero el resultado ha sido muy dudoso.

sobre su lado convexo ó por su lado cóncavo. Este juego tiene la distinción de ser puramente nacional pues no se juega en ninguna otra parte del mundo.

El juego que ahora está más generalizado por todo el continente de la América del Sur es el foot-ball, introducido de Inglaterra. Este juego parece que ha llegado á ser el juego nacional en la Argentina, en Chile, en el Uruguay y en el Brasil, y el número de clubs existentes en estos países es considerable y asciende á centenares. Los sur-



PÁTILINADORES EN PUNTA ARENAS.

Un juego muy popular en las ciudades campestres y que todavía juegan los gauchos y otros varios en el campo, es una especie de juego de bolos, diferenciándose del juego que se juega en Europa en que en lugar de arrastrar la pelota, se tira ésta por alto.

Otro juego que ha sido muy popular durante muchas generaciones es el de la taba, que es, realmente, un juego de azar más bien que un juego de habilidad, pues consiste en una taba, que se tira al aire, y se gana ó se pierde según caiga ésta al suelo

americanos han acogido el juego de foot-ball muy favorablemente, y á él son muy aficionados, habiéndose distinguido en varias ocasiones contra *teams* ó partidos ingleses que han ido para jugar. Ahora son muy corrientes las visitas de los *teams* de una de las repúblicas á la otra, con el objeto de jugar y verificar las justas, juegos ó partidas.

El *association* es el juego más popular en la América del Sur; y el *rugby* es casi desconocido. Aunque el foot-ball es común en los cuatro países señalados, se juega en



casi todo el continente, y parece que se juega en todas partes con igual entusiasmo, por muy tropical que sea el clima. Cerca de Buenos Aires, Valparaíso, Montevideo y Riojaneiro las canchas de foot-ball están bien acondicionadas y los pabellones son muy buenos.

El *golf* ha alcanzado mucha popularidad en la República Argentina y en Chile, y en las cercanías de Buenos Aires existen

es el *Hurlingham Club*, cerca de Buenos Aires. Muchos oficiales del ejército, argentinos y chilenos, se han dedicado á este recreo, y ha llegado á ser tan popular, que muchos estancieros argentinos dedican mucha atención á la cría de las jacas para el polo, y ahora, usualmente, los *teams* argentinos vienen á Europa, todos los años, para jugar contra los *teams* del viejo mundo. Muchas de las jacas criadas en la Argentina



PARTIDO DE ASSOCIATION FOOT-BALL COMPUESTO DE INDIOS MAPUCHES.

algunos buenos clubs. La popularidad de este sport es, naturalmente, más local que la del foot-ball, como sucede en otras partes del mundo, pero muchos prominentes argentinos y chilenos han mostrado ya su aprecio por este juego. Uno de los primeros campos de golf del continente está situado en Palermo, en las inmediaciones de Buenos Aires.

El *polo* se introdujo originalmente en la Argentina por residentes ingleses de aquel país y ahora se juega mucho en la Argentina y en Chile. Uno de los clubs más conocidos

alcanzan precios fabulosos en Inglaterra y en otras partes.

La persecución de un pedazo de papel á caballo (*Paperchasing*), es un recreo más raro ; uno de los principales centros de este sport es Santiago de Chile, donde existe un club muy bien constituido. (Véanse los artículos, CARRERAS DE CABALLOS ; JUEGOS.)

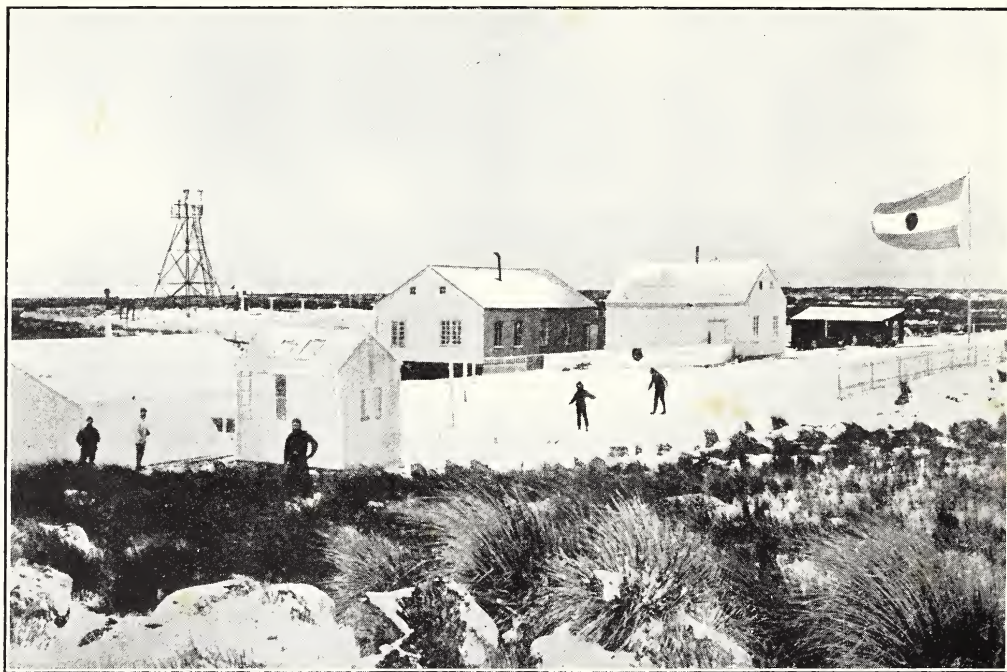
**Staten, isla** (Argentina).—Isla abrupta y casi inhabitable. Punto extremo del continente hacia el S.E. Es una elevación

roqueña de unos 910 metros de altura, y de 60 kilómetros de longitud por 8 de anchura, como término medio. Se halla separada de Rey Carlos, Tierra del Fuego, por el estrecho Le Maire, de 24 kilómetros de ancho. Toda la isla, que tiene una extensión de 322 kilómetros cuadrados, es tan inhospitalaria, que no se ha intentado nunca colonizarla. Hay un faro en el cabo San Juan, y en la parte norte de la isla se hallan las bahías de San Juan, Puerto Cook, Año

(una de las islas de Los Galápagos) llamada por sus habitantes San Cristóbal.

**Stokes** (Monte).—En Chile, sobre la frontera de Patagonia y en el extremo sur del lago Argentino.—Se eleva á más de 1,830 metros.

**Suape, río** (Brasil).—Desemboca en el Atlántico á unos 2 kilómetros al S.O. del cabo Santo Agostino. Su boca tiene unos 640 metros de ancha. La barra del Suape es estrecha, difícil y peligrosa de cruzar.



ESTACIÓN METEOROLÓGICA Y DE TELEGRAFÍA INALÁMBRICA DEL GOBIERNO ARGENTINO EN LA ISLA STATEN.

Nuevo, Basil Hall, Puerto Parry y Puerto Hoppnes, mientras que en el lado sur está Puerto Vancouver; todos ellos bien resguardados, pero con difícil entrada.

**Stephanite.**—Mineral de hierro en trozos con lustre metálico, compuesto de plata, azufre y antimonio. Se encuentra en el Perú en vetas, juntamente con otros minerales de plata.

**Stephens, bahía,** conocida localmente por puerto Grande. Está á 14 kilómetros de la punta Wreck, en la isla de Chátham

La barra comunica también con los ríos Tatuoca, Ipopica y Merepe.

**Sucre, general Antonio José de.** Véanse la RESEÑA HISTÓRICA, BOLIVIA, y COLOMBIA.

**Sucre** (Partido de Venezuela).—Confinado en el N. por el mar Caribe, en el O. por Anzoátegui, en el S. por Monagas y en el E. por el golfo de Paria. Población, 92,032 habitantes. Capital, Cumaná. Región montañosa, poco poblada y atravesada por las cordilleras del Caribe. En el norte se



encuentra sal, y petróleo al sur del golfo de Cariaco. Se cultiva fruta en abundancia en los bancos del río Manzanares cerca de Cumaná, así como café, tabaco, azúcar y fréjoles; y más arriba del río se produce cera Cumanacoa. Estos productos, y los cueros del interior, se exportan desde el puerto de Cumaná. Se trabaja el asfalto del lago Bermúdez en Guanoco, en el río Guanoco, y se exporta por el caño San Juan. Merecen mención los puertos de Carúpano y Cristóbal Colón (éste último frecuentado mayormente por veleros). Sus distritos con sus respectivas capitales y población son: Arismendi (Río Caribe) 11,268; Benítez (El Pilar) 12,889; Bermúdez (Carúpano) 17,500; Mariño (Cristóbal Colón) 8,777; Mejías (Mariquita) 5,402; Montes (Cumanacos) 8,133; Rivero (Cariaco) 7,396, y Sucre (Cumaná) 20,665.

**Sucre** (Venezuela).—(1) Distrito de Miranda. (2) Distrito de Sucre. (3) Distrito de Mérida. (4) Distrito de Bolívar. (5) Distrito de Zulia.

**Sucre.**—Ciudad de Bolivia, capital del departamento de Chuquisaca (ó Sucre) y capital nominal de la república. Á los 19° de lat. sur y á los 65° de long. oeste. En un principio la localidad fué una colonia india llamada Chuquisaca (Río de Oro), y la ciudad fundada por los españoles en este sitio se llamó ciudad de La Plata; mas, lo mismo que en el caso de otras poblaciones bolivianas, y especialmente Cochabamba, el nombre español nunca se popularizó y la ciudad retuvo su nombre hasta 1828, cuando se la hizo la capital de la república recientemente constituída, separándola de la primitiva provincia de Alto Perú, y siendo entonces conocida por Sucre, en honor del general que dirigió la batalla decisiva de Ayacucho en la guerra de la independencia. Auncuando Sucre continúa siendo la capital nominal de Bolivia, la capital oficial y centro del comercio, así como el asiento del gobierno, es La Paz (véase LA PAZ). Sucre se halla

unos 52 kilómetros al noroeste de Potosí, pero á mucho menor altura, pues sólo está á 2,712 metros sobre el nivel del mar. Situada en las altiplanicies, y regada por uno de los principales afluentes del Pilcomayo, Sucre, así como Cochabamba y Soratá, se halla favorecida por el clima. Se la ha descrito como en posesión de un verano perpétuo, con cielo brillante y despejado, noches frescas y lluvias suficientes pero nunca excesivas. Sucre debe en parte su importancia á su clima. En los tiempos en que Potosí, la gran ciudad argentífera, fué la principal fuente de riqueza de la colonización española, Sucre vino á ser sanatorio para los habitantes que no podían soportar la vida en el enrarecido aire de Potosí sin cambiar de vez en cuando de residencia. Sucre debe hoy su prosperidad en gran manera á la fertilidad del distrito en que se encuentra. Tanto la ciudad como el distrito abundan en riqueza, pero carecen relativamente de iniciativa é industria, así como también de medios fáciles de comunicación con el resto del mundo. El comercio total de Sucre en producción y consumo ha alcanzado sólo á unas 6,500 toneladas anuales; lo que necesita es comunicación ferroviaria con Potosí y el Oeste, y el desarrollo del comercio y del tráfico de las provincias orientales de allende la capital. Estas provincias orientales, que producen ganado, maderas, café, cacao, caña de azúcar, cueros, pieles, maíz, tabaco, petróleo y frutas, están tan mal comunicadas por caminos con Sucre, que estos productos son enviados hacia el norte, sur y oeste, para ir á suplir las necesidades de regiones distantes, á las que tardan en llegar semanas enteras; al paso que si los productos del interior de Sucre se pudiesen concentrar en esta población, su exportación aumentaría extraordinariamente. Se ha aprobado la concesión para la construcción de esta importante línea, cuya distancia entre Sucre y Potosí es de unos 160 kilómetros, sobre un terreno muy

difícultoso, y cuyos gastos de construcción se calculan en £900,000.

La ciudad está bien construída y tiene muchos edificios é instituciones públicas, entre las cuales es notable la universidad, que se disputa con la de San Marcos en Lima el decanato ó prioridad entre las universidades más antiguas de Suramérica, y que confiere grados de doctor en leyes, medicina y teología. Hay una catedral, amén de muchas iglesias; un teatro, una escuela de minería y una escuela normal en la cual los cursos comprenden lenguas modernas, música, educación moral y física y ejercicios manuales. Entre las obras públicas recientes la más importante es la de provisión de aguas para la ciudad; esta obra se lleva á cabo por el sistema de gravitación, partiendo de Cajamarca, vertiente que dista unos 22 kilómetros de Sucre, y donde están situadas las tomas. El agua se conduce desde allí por un acueducto de 10,000 metros de largo, por 1,560 metros de túnel y 17,700 metros de tubería de acero, y suministra aproximadamente un promedio de 455 litros por minuto, que se recoge en un depósito situado en alto y capaz de contener 1,625,000 litros de agua. Aquí se ha construído una estación generadora, instalada con dinamos de una potencia de 208 caballos de energía eléctrica, para la empresa municipal de suministro de luz y fuerza eléctricas.

**Sucre y Bolívar.**—Distrito de Yaracuy, Venezuela.

**Sucupira.**—Nombre que dan en el Brasil á los ciervos que frecuentan los valles.

**Sucuarana.**—La onza común, ó jaguar de Suramérica.

**Sucuiba** (*plumeria phagedenica*).—Árbol del Brasil que produce caucho, y cuya savia se emplea como purgante: es además excelente remedio para la cura de lombrices intestinales. También se aplica exteriormente para las berrugas.

**Sucupura amorella** (*bowdichia nitida*).—Es un árbol leguminoso á cuyas raíces crece una planta tuberosa que contiene el principio primitivo de la *Sucupirina*, depurativo sumamente poderoso (Brasil Central).

**Sucurujú.** Véase ANACONDA.

**Sud Chichas.**—Provincia de Bolivia, en el departamento de Potosí (véase POTOSÍ). Capital, Tupiza.

**Sud Lípez.**—Provincia de Bolivia, en el departamento de Potosí (véase POTOSÍ). Capital, San Pablo.

**Sud Yungas.**—Provincia de Bolivia, en el departamento de La Paz (véase LA PAZ). Capital, Chulumani.

**Suipacha** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 6,300 habitantes; lat., 34° 37' S.; á 47 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 126 kilómetros, por el ferrocarril del Oeste de Buenos Aires. Produce trigo, maíz, alfalfa y animales.

**Sumidouro** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes en el río Paquequer; lat., 22° 2' S. Conectada con Nietheroy, capital del estado, por el ferrocarril de Leopoldina. Produce azúcar, café, ganado, queso, y madera.

**Sunchales** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad de 1,790 habitantes, á los 30° 53' de lat. S., y á 95 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 545 kilómetros, y con Santa Fé, capital del partido, distante 219, por el ferrocarril Central. Produce cereales y ganado.

**Surcada.**—En el transporte fluvial se da este nombre al viaje de vuelta contra la corriente del río.

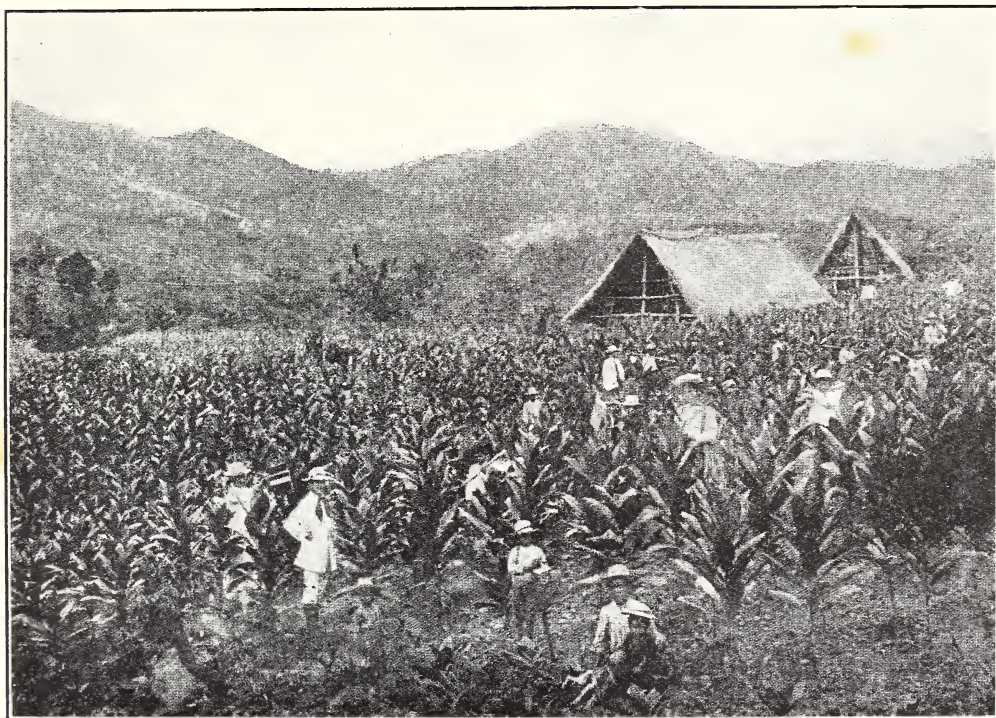
**Surubim** (*platistonia tigrinum*).—Pez de tamaño considerable que se encuentra en los ríos grandes de los estados centrales del Brasil, donde es un comestible importante. Este pescado se sala y se envía á otros puntos del país. Véase también el artículo sobre PESCA (BRASIL).



# T.

**Tabaco.**—La planta de tabaco es originaria de la América tropical, y una de las plantas típicas de Suramérica. Fué encontrada en el continente occidental por los primeros exploradores, quienes la

un tabaco muy fuerte de la *nicotiana angustifolia*. *N. tabacum* crece á alturas de 60 centímetros á 2 metros 75 cm. y el tallo produce en su extremo superior un ramo de flores tubulares y de un color



PLANTÍO DE TABACO, ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.

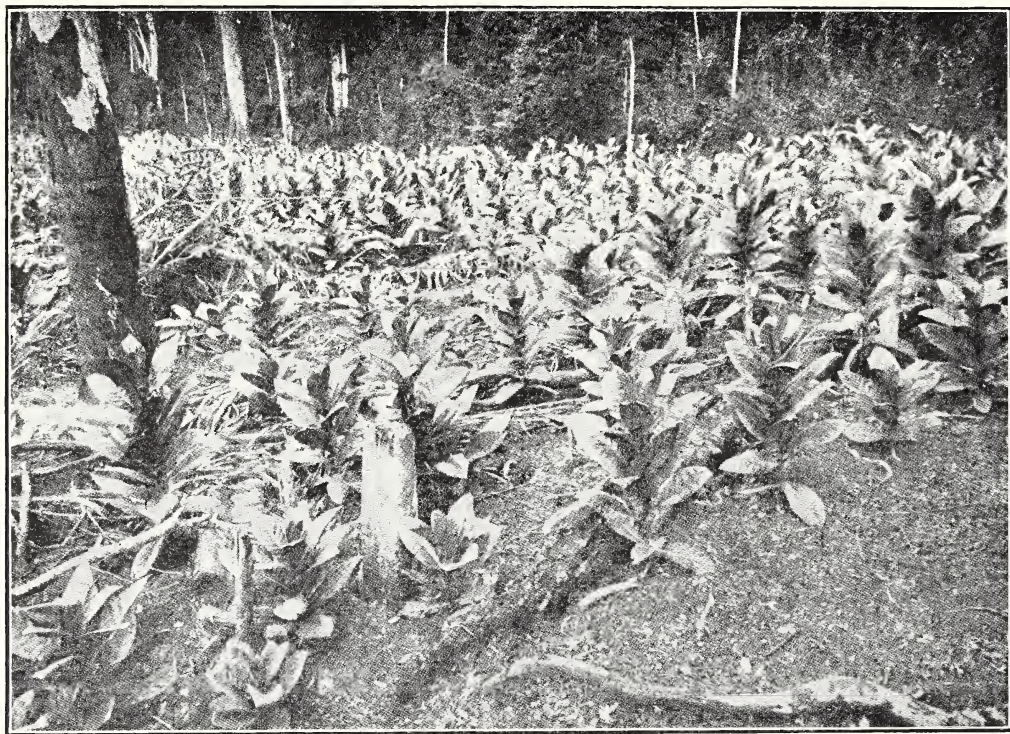
introdujeron en Europa, donde sus singulares propiedades la hicieron casi inmediatamente popular. Su orden natural es el de las solanáceas, que también dan la patata, el tomate y la belladona venenosa. La mayor parte del tabaco del comercio es obtenido de una sola especie, *nicotiana tabacum*, que florece en todos los países de Suramérica. En Chile se prepara

rosado. Las hojas, de formas ovaladas, oblongas ó lanceoladas, varían desde 30 centímetros á 50 centímetros en longitud y de 20 á 60 centímetros de ancho, y van adheridas al tallo en forma de espiral. Se cultivan más de 60 variedades de tabaco y cada una requiere un clima y suelo característico para su desarrollo natural. El tabaco necesita calor y



humedad, pero es una planta resistente, aunque muy sensible á las heladas, y la mayoría del tabaco del comercio es cultivado en latitudes distintivamente templadas. Da mejores resultados en terrenos porosos y ricos en cal y mantillo, especialmente si se presenta potasa en abundancia. La protección contra heladas es muy necesaria durante el crecimiento de la planta, y con

y al suelo, hay que prestar el mayor cuidado en la elección de la semilla mas apropiada para el suelo y de las condiciones climatológicas del lugar donde la planta va á ser cultivada. Un exceso de cal en el suelo produce cantidad en vez de calidad, y las influencias cromáticas tan curiosas que afectan á las hojas de tabaco son directamente atribuídas a la materia colorante



PLANTÍO DE TABACO, ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.

este fin la práctica usual es de sembrar las semillas en almácigas, y transplantar la planta más tarde á su lugar en el campo. Estos semilleros pueden ser fácilmente protegidos contra las heladas, si se cubren con hojas secas ú otro material liviano. El agua estancada alrededor de las raíces es tan perjudicial como la helada. Ninguna otra cosecha varía tanto en cantidad y calidad como el tabaco y como las variaciones son principalmente debidas al clima

que se encuentra en el suelo donde la semilla ha sido plantada ; mientras que el desarrollo lujurioso de la planta, y el alto tanto por ciento de nicotina que dan las hojas de las variedades cultivadas en los distritos tropicales, es el resultado de mucho calor, luz y humedad. El tabaco para cigarros se da en clima cerca del mar, el de cigarrillos, en clima un poco al interior, y el tabaco para pipa un clima completamente en el interior.



El cultivo del tabaco es una industria muy especializada y desde la elección de la semilla que ha de plantarse hasta el torcido de la hoja curada y usada para capa, el tabaco debe ser manejado con mucho cuidado con el fin de obtener los mejores resultados. La facilidad en obtener nuevas variedades por medio de cruzamientos es un

Todos los países de Suramérica producen tabaco, pero comercialmente las más importantes regiones son Brasil, Argentina, Paraguay, Chile, Perú, Bolivia y Ecuador. El primer tabaco que se conoció en Europa fué exportado de Brasil á Portugal en el año 1559, y hoy el Brasil ocupa con relación á las Américas el segundo lugar, después de



PLANTÍO DE TABACO, ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.

factor muy favorable, pero los cruzamientos accidentales deben ser rigurosamente evitados. Para la elaboración del tabaco es necesario un especialísimo conocimiento técnico, talento individual, y una habilidad extraordinaria, especialmente para la elaboración del cigarro. Los cigarros suministrados á las familias reales en Europa pasan, á lo menos, por seis distintas operaciones antes de que queden acabados.

los Estados Unidos del Norte de América, como exportador de este artículo, y sus principales estados productores son Bahía, Minas Geraes, Río Grande do Sul, Pernambuco y Alagoas.

En Perú el tabaco es cultivado en Jaén, Huancabamba, Tumbes y Loreto.

Chile cultiva principalmente su cosecha en la zona central, al sur de Valparaíso y al norte del paralelo 41.

El tabaco es una de las principales cosechas en Paraguay, donde se presta gran atención á su cultivo.

Uruguay cultiva solamente una pequeña extensión, pero tiene adoptados métodos científicos.

Las Guayanas también cultivan pequeñas cantidades, y

Venezuela podría facilmente doblar su producción actual.

Colombia y el Ecuador es indudable que ocuparán un lugar más prominente en la producción una vez que sus facilidades de transporte estén más desarrolladas.

El tabaco argentino es cultivado en las provincias de Corrientes, Salta, Tucumán y Jujuy y en los territorios de Chaco, Formosa y Misiones, donde el término medio de producción es de 1,800 kilos por hectárea.

Las siguientes estadísticas están tomadas de datos oficiales y comerciales.

los principales puertos para el embarque del tabaco son Bahía y San Salvador. El tabaco de Paraguay puede hacer frente á la competición en los mercados europeos y es exportado principalmente á Alemania, Argentina y Uruguay. Chile envía cigarrillos al Perú y Bolivia, y otras clases de tabaco á la Argentina. La producción de tabaco suramericano en años de cosecha ordinaria es aproximadamente un cinco por ciento de la producción mundial, pero ni en producción ni en exportación ha llegado á ocupar el lugar á que sus muchas ventajas sobre otros países le hacen merecedor.

Países nuevos, tales como las repúblicas suramericanas están todavía en la infancia en lo que respecta á industrias, pero la disminución en las exportaciones de tabaco suramericano se explica, hasta cierto punto, por el aumento dado á la elaboración de tabaco en las repúblicas. El Brasil elabora ahora una gran proporción de los

#### PRODUCCIÓN EN KILOS.

	1907.	1908.	1909.	1910.	1911.
Brasil .. ..	29,592,036	14,572,043	29,320,213	29,339,625	19,048,995*
Argentina.. ..	14,059,458	14,059,458	14,059,458	14,059,458	14,059,458
Paraguay .. ..	6,448,060	6,448,060	6,448,060	6,448,060	6,448,060
Chile .. ..	2,721,571	4,112,711	1,360,786	1,360,786	1,814,381
Perú .. ..	680,377	680,377	680,377	680,377	680,377
Bolivia .. ..	1,360,786	1,360,786	1,360,786	1,360,786	1,360,786
Ecuador .. ..	65,319	64,866	170,450	172,266	172,266

El Brasil figura en lugar prominente en el negocio internacional pero sus exportaciones en los últimos años han disminuído ; sinembargo, parece que tratan de aumentarlas. La Argentina consume la totalidad de su cosecha y además tiene que importar tabaco, pero las otras repúblicas exportan una cantidad considerable de sus cosechas. El tabaco brasileño tiene un importante mercado en Alemania, y además en la Argentina, Uruguay, Holanda é Inglaterra ;

cigarros y cigarrillos que se consumen en el país, y Chile, Perú, Paraguay, Colombia y la Argentina tienen importantes fábricas de tabacos.

Aunque la industria tabaquera está actualmente en un estado algo estacionario, es razonable pronosticar, si se toma en consideración el reconocimiento hecho por los varios gobiernos de las grandes posibilidades agrícola-

\* Exportaciones. No se dan datos sobre la producción. Tampoco es conocido el consumo local.



las en sus regiones, que Suramérica ocupará en el futuro una posición mucho más alta en el negocio de tabaco mundial. Las repúblicas deben prestar la más cuidadosa atención al cultivo de la planta de tabaco, la elección científica de la semilla considerando el suelo y condiciones climatológicas, métodos mas prácticos en la elaboración del producto, el empleo de maquinaria moderna, y por último el cultivo de nuevos territorios, lo que traería consigo una mejora en las facilidades de transporte.

**Tabaco, pasta de.**—Se hace en Venezuela y de usa en la vertiente oriental de los Andes. Es un compuesto de nicotina y una sal mineral que se encuentra en los Andes. Esta pasta suele llevarse en cajitas de cuerno de donde se saca, con un palito, un pedacito del tamaño de un guisante que se aplica en la parte posterior de los dientes delanteros superiores.

**Tabapy** (15° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 7,300 habitantes, 67 kilómetros al S.S.E. de Asunción, la capital; lat. 25° 50' S.; long. 57° 14' O. Comunicada por carretera con Paraguari. Produce ganado, madera, caña de azúcar y tabaco.

**Tabatinga** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Amazonas, á 1,321 kilómetros de distancia de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Tablas, cabo** (Chile).—Un promontorio peligroso en la provincia de Aconcagua, cuyos riscos perpendiculares están rodeados de rompeolas; lat., 31° 55' S.; long., 71° 34' O.

**Taboga, isla** (Panamá).—Taboga es la isla mayor de un grupo de islas situadas á unos 15 kilómetros de la ciudad de Panamá, las cuales ofrecen abrigo á la desembocadura del canal. Taboga es isla muy alta: su punto más elevado está á 300 metros sobre el nivel del mar, y los habitantes de Panamá la utilizan como sanatorio. Cerca se encuentra otra isla alta llamada Taboguilla, pero más pequeña.

**Taboguilla, isla** (Panamá).—Isla alta situada unos 14 kilómetros al S. de la ciudad de Panamá, la cual ofrece abrigo á la desembocadura del canal.

**Tacaratu** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, cerca de las famosas cataratas de Paulo Affonso, á los 9° 10' de lat. S., y á 393 metros sobre el nivel del mar. Produce ganado, algodón, azúcar y cereales.

**Táchira** (Estado de Venezuela).—Confinado en el N. por Zulia, en el O. por la República de Colombia, en el S. por Apure, y en el E. por Zamora y Mérida. Población, 101,709 habitantes. Capital, San Cristóbal. La parte más extrema del O. de los estados andinos. Produce, en sus diferentes zonas, patatas, trigo, café, cacao, azúcar, tabaco, algodón y frutas; también se encuentra petróleo, cobre, carbón, y (muy posible) plata, y hay mucha cría de ganado. Entre sus industrias se cuenta el curtido de pieles y la fabricación de velas, jabón y fideos. Sus ríos principales son el Torbes, Uraborite y Escalante. Para el buen desarrollo de esta región hay gran necesidad de carreteras y puentes.

Sus distritos con sus respectivas capitales y población son: Ayacucho (San Juan de Colón) 8,041 habitantes; Bolívar (San Antonio) 8,195; Cárdenas (Táriba) 12,882; Capacho (Independencia) 9,091; Junín (Rubio) 12,229; Jáuregui (La Grita) 18,804; Labotra (Labotra) 5,143; San Cristóbal (San Cristóbal) 19,504; y Uribante (Pregonero) 7,820.

**Tacna.**—Los territorios peruanos de Tacna y Arica que forman hoy la provincia chilena de Tacna fueron cedidos formalmente á la república de Chile á virtud del tratado de Ancón, de 20 de octubre de 1883, por un período de diez años después de los cuales un plebiscito de sus habitantes decidiría si la región en disputa seguiría formando parte de Chile ó volvería al Perú. La provincia, que forma el extremo norte de Chile, limita el norte

con la frontera peruana, al este con Bolivia, al sur con la provincia chilena de Tarapacá, y al oeste con el océano Pacífico. Su extensión es de 23,950 kilómetros cuadrados y su población, según el último censo, es de 28,748 habitantes. La provincia está formada en su mayor parte por los declives occidentales de la cordillera de los Andes, que forma aquí la gran altiplanicie que se

provincia es casi tropical. Las lluvias son desconocidas, y aunque Tacna está situada tan cerca del ecuador, la corriente antártica y los vientos australes hacen que su temperatura sea más baja que la de puntos situados á la misma latitud pero más al oriente. La temperatura media en la costa es de 19° C. El aspecto general de la provincia es de un desierto variado sólo



CALLE 2 DE MAYO, TACNA.

interna en Bolivia. En el límite se elevan varios picos volcánicos como el Tacora, Parinacopa y Guallatira, que tienen más de 6,000 metros de altura. Los principales pasos de los Andes que conducen de esta provincia á Bolivia son el de Guailillos, que cruza la cordillera á una altura de 4,476 metros y que comunica á Tacna con La Paz; y el paso de Tienama, á 4,760 metros de altura y que comunica el llano de Azapa con Bolivia. El clima de la

por los valles en cuyo fondo corre algun río, y cuyas riberas regadas por sus aguas presentan las mejores condiciones para la agricultura, y se dan aquí en abundancia todos los productos de vegetación de las latitudes tropicales y subtropicales. Sus productos varían desde la banana y otras plantas tropicales semejantes hasta la alfalfa y los productos de las provincias centrales de Chile. Estas regiones son, sinembargo, muy limitadas y los alimentos de la pobla-



ción se traen en gran parte de Bolivia, Perú ó de las provincias centrales. Los pocos valles fértiles producen frutos tropicales variados, legumbres, algún excelente vino, el olivo, etc., y en sus cerros y sierras se encuentran vetas de cobre, de plata y de hierro. Al pie del volcán de Tarata se hallan las famosas solfataras de su nombre. El comereio principal de la provincia es el transporte de mercaderías en tránsito á Bolivia. En un punto llamado Calientes, en el departamento de Tacna y como á 40 kilómetros de la capital se encuentran aguas termales de 40° C. de temperatura; fuentes ferruginosas se hallan además en Tacora, en el mismo departamento, y fuentes termales en Curase, en el valle de Putre en el departamento de Arica. Sus ferrocarriles principales son uno de 63 kilómetros, que une el puerto de Arica con Tacna, y el ferrocarril de Arica á La Paz, cuya sección chilena tiene cerca de 160 kilómetros. La distancia total entre Tacna y La Paz es de unos 394 kilómetros. Este ferrocarril, construido por el gobierno de Chile, es una grandiosa obra de la ingeniería moderna, habiéndose tenido que salvar obstáculos naturales enormes. El gobierno cuenta con un espléndido servicio de telégrafos y con buen número de escuelas primarias y secundarias. La provincia está dividida en 16 subdelegaciones, de las cuales 10 corresponden á Tacna: Callao, San Ramón, Mercado, Alto de Lima, Pocolloy, Pachía, Palea, Tarata, Sama y Calana; pero con el fin de facilitar los servicios administrativos el gobierno creó por decreto supremo el departamento de Tarata. El departamento de Arica comprende seis subdelegaciones: El Morro, Azapa, Lluta, Putre, Belén, y Codpa. La extensión del departamento de Arica es de 16,474 kilómetros cuadrados mientras el departamento de Tacna tiene 7,484 kilómetros cuadrados. Las ciudades principales son Tacna, la capital de la provincia, situada en lat. 18° S., á 560 metros sobre el nivel del mar,

con una población que se calcula en 9,000 habitantes; Arica, el puerto principal de la provincia, con estación sanitaria, y puerto de escala forzosa para todos los barcos con procedencia del norte, capital del departamento de su nombre, con más de 5,000 habitantes, en lat. 18° 28' S. en la bahía de Arica y al pie del famoso morro de Arica en que se dió la batalla de su nombre; esta ciudad fué en un tiempo el centro de una gran industria de guano, pero su exportación ha disminuído tanto que hoy día es insignificante, y Arica se ocupa sólo del transporte de mercaderías en tránsito para Bolivia; sin embargo, el nuevo ferrocarril de Arica á La Paz traerá un gran desarrollo de este puerto, que será la verdadera salida de todos los productos de la región central de Bolivia. Otras ciudades son Tarata, con más de 2,000 habitantes, á 128 kilómetros de Tacna y á más de 4,000 metros sobre el nivel del mar; y Alto de Lima, con más de 1,000 habitantes.

**Tacora, ó Chipicani.**—Montaña al extremo norte de Chile, en la frontera del Perú, provincia de Tacna, á los 17° 47' de lat. S., de una altura de 6,039 metros.

**Tacuaras** (20° distrito, Paraguay).—Ciudad de 2,600 habitantes, en el río Tacuaras; lat. 26° 45' S.; long. 57° 55' O. Produce tabaco, madera y caña de azúcar.

**Tacuarembó.**—Río en el Uruguay, 200 kilómetros de largo, afluente del río Negro.

**Tacuarembó** (Uruguay).—Este departamento, que es el mayor de la república uruguaya, cubre una superficie de 21,014 kilómetros cuadrados, con una población de poco más de 50,000 habitantes; su capital es San Fructuoso. Fué originalmente constituido el día 14 de junio de 1807 y sus límites actuales fueron definidos el 20 de septiembre de 1884 cuando se le separó del departamento de Rivera. El departamento deriva su nombre del río Tacuarembó, que baña gran parte del territorio. Está confinado, al norte, por el departamento de

Rivera ; al este, por el de Cerro Largo : al sur, por el de Durazno, y al oeste, por los de Río-Negro, Paysandú y Salto. Es el departamento que cuenta con menor población en la república.

Su principal riqueza natural está en sus bosques, existentes en todo el departamento, los cuales contienen, en grandes cantidades, maderas de varias clases para construcciones. También hay depósitos de manganeso y filones de cuarzo aurífero y de otros minerales. Este departamento está cruzado por todas partes por buen número de pequeños arroyos que bañan los valles arbolados : la mayoría de estos arroyos son afluentes del río Negro. Las aguas de la parte alta de este importante río atraviesan el departamento de este á oeste : su principal tributario es el Tacuarembó, que entra en el departamento desde Rivera, y al cual se unen los arroyos de Tres Cruces y el Caraguatá. Los principales afluentes restantes del río Negro en este departamento son el arroyo Clara y en el norte el arroyo Malo, el Chileno, el Cañas, Coroobes, y Pablo Paez en el sur. En este departamento hay dos importantes cordilleras, á saber : la cuchilla de Santo Domingo, en el sudeste, y la cuchilla del Hospital, en el norte.

De esta última se desprende la sierra de la Arecua, que se extiende hacia el norte, y las vertientes de las dos cordilleras son nacimientos de varios tributarios del Yacuary. La mayor parte de la población de Tacuarembó está dedicada á la industria de la cría de ganado y otros animales con resultados excelentes, contando este departamento con más de 600,000 cabezas de ganado vacuno ; cerca de un millón de ovejas y 50,000 caballos ; la cría de cerdos también se practica en grande escala. Con respecto al desarrollo agrícola se han conseguido buenos resultados de las plantaciones de tabaco, cuya producción actual se calcula en unos 250,000 kilos anuales. También hay espacios de terrenos de aluvión

donde se ha plantado arroz, cuyo cultivo tomará en breve probablemente bastante importancia en este departamento. También se han establecido saladeros en combinación con la industria de la cría de ganado, y se exporta carne salada y animales vivos. Estos establecimientos, junto con el cultivo del tabaco, y la mejora y extensión de las varias razas de animales, constituyen las principales industrias del departamento.

Desde el punto de vista agrícola, este departamento se encuentra dividido en fértiles extensiones de terrenos, alternados por espacios montañosos y roqueños, desde el sur del departamento hasta las orillas del río Negro ; y también hay fértiles terrenos en las orillas de los arroyos Aguary y Cardoza. Los terrenos en las inmediaciones de Río Grande están expuestos á inundaciones y en su mayor parte están densamente arbolados. En los distritos de Santa Isabel y Salsipuedes los terrenos de pasto se consideran excelentes para la cría del ganado lanar. La parte norte del departamento es montañosa y comprende los principales zonas mineras.

Hay comunicaciones por el ferrocarril central Uruguayo que atraviesa el lado este del departamento de norte á sur ofreciendo comunicación directa con la capital de la república, con Rivera, así como con el sur del Brasil. En el sur, el ferrocarril del Mediodía Uruguayo se une á la línea central y de allí parte hacia el oeste ofreciendo comunicación entre Tacuarembó y Paysandú, y también con Fray Bentos. Igualmente hay un número de buenas carreteras entre los varios puntos importantes del departamento.

La capital del departamento es San Fructuoso, con una población de unos 8,000 habitantes. Es ciudad de construcción moderna trazada en forma rectangular con calles de buen pavimento y con algunos notables edificios de construcción moderna. La ciudad está situada al noroeste



del departamento y en comunicación directa, por ferrocarril, con Montevideo en el sur, y con Rivera y con los centros crasileños septentrionales en el norte. Á unos 20 kilómetros al sur de la capital se encuentra Valle Eden, uno de los más pintorescos lugares de la república.

El segundo de los principales centros comerciales del departamento es Santa Isabel, conocido más bien por el Paso de los Toros, con más de 3,000 habitantes. Es el empalme de los ferrocarriles Uruguayo del Mediodía y Central, que están comunicados con las provincias de Río-Negro, Durazno, Paysandú y Tacuarembó: durante los últimos años ha hecho marcado progreso como centro comercial.

San Gregorio, situado en las orillas del río Negro, á unos 40 kilómetros al este del Paso de los Toros, es centro comercial de 2,000 habitantes, y una de las ciudades más antiguas del departamento. Teniente General Máximo Tajés es una población alrededor de la cual está una de las colonias agrícolas del Río-Negro, con una población de cerca de 2,000 habitantes. Fué fundada en el año 1889 y es centro agrícola floreciente dedicado en grande escala al cultivo é industria del tabaco. Otros centros de población son: San Joaquín, Ombúes, Bañado de Rocha, Paso del Cerro y Laureles. Los distritos mineros del norte también han dado lugar al establecimiento de pequeñas colonias de carácter aventurero, principalmente en distritos en que se sabe se encuentra oro, pero los principales centros de población permanente están situados en los distritos agrícolas y pastoriles.

**Tacuarembó, ó San Francisco** (Tacuarembó, Uruguay).—Capital del departamento. Ciudad de 8,000 habitantes, sobre el río Tacuarembó, á los 31° 28' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 449 kilómetros, por el ferrocarril Central Uruguayo, Extensión Norte. Progresiva ciudad provista de todos los adelantos

modernos. La Avenida Ituzaingo, adornada de árboles, es la calle principal, y con muy buenos edificios. En las inmediaciones hay un manantial de aguas minerales. Entre sus mejores edificios figuran la iglesia, los cuarteles, la prefectura y el teatro. Su principal industria es la pecuaria, pero en la localidad se cultiva también maíz, tabaco, trigo y fruta.

**Tacuari**.—Río en de Uruguay, 130 de kilómetros de largo que desagua en el lago Mirim.

**Tacuati ó Tacuaty** (2° distrito, Paraguay).—Ciudad de 1,450 habitantes en el río Yparé; lat. 23° 21' S.; long. 56° 46' O. Su industria es la preparación de la yerba mate; también se produce excelente madera.

**Tádeo Monagas**.—Distrito de Anzoátegui, Venezuela.

**Tafi** (Tucumán, Argentina).—Ciudad y distrito de 3,500 habitantes, á los 26° 41' de lat. S. y á 609 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,364 kilómetros, y con Tucumán, capital del partido, distante 17, por el ferrocarril del Norte. Situada en un valle alto, centro pastoril; es notable por una clase especial de queso, en mucha demanda en los mercados argentinos.

**Tagarigua**.—Pequeño lago en Venezuela cerca de la costa y á los 10° de lat. N. y 66° de long. O.

**Tagua ó marfil vegetal**.—Fruto de una palmera que produce un coco pequeño del mismo nombre, conocido en el comercio en Europa por el nombre de nueces de corozo. Estas nueces son del tamaño de una patata y la palmera es la *phytelephas macrocarpa*, que crece en los llanos bajos y cálidos de los Andes, á orillas del río Magdalena. La medula de las nueces contiene una substancia que se endurece y blanquea mucho al madurar el fruto, tomando el aspecto del marfil. Los mercados principales son Liverpool, Londres, Hamburgo, Havre y Nueva York, y en Liverpool se vende la tagua pelada á cosa de \$14 oro la tonelada, y la sin pelar á \$5 oro más ó menos, usándose la

nuez para la fabricación de botones, mangos de paraguas, manijas, etc. Londres y Birmingham son los principales centros en Inglaterra para la fabricación de botones de tagua; en la Alemania del sur y en Italia hay también establecimientos muy importantes para labrar y torneear este artículo. Las principales remesas de tagua vienen del Ecuador, y las que proceden de Guayaquil y Esmeraldas son las más importantes. En 1910 la exportación fué de 9,213,431 kilogramos de tagua sin pelar y de 7,520,167 kilogramos de tagua pelada, por un valor total de 4,622,749 sucres. Sinembargo, á fines del año se interrumpió la recolección de las nueces debido á un aumento de los derechos de exportación (de \$50 oro por tonelada sobre la tagua pelada y de \$40 oro sobre la tagua en cáscara, lo que coincidió con una disminución en el valor del artículo en los mercados europeos. COLOMBIA exporta también este producto, si bien en menor escala, de procedencia de Cartagena, Sabanilla y Tumaco. La tagua erece también en abundancia en el Perú, y allí se están haciendo esfuerzos para reanimar la exportación del marfil vegetal. (Véase COQUILHO).

**Taguara** (Río Grande do Sul, Brasil).—Población de 4,000 habitantes (municipio de 15,000), á los 29° 27' de latitud sur, á 88 kilómetros de Porto Alegre, capital del estado, y unida á ésta y á Uruguayana por un ramal del ferrocarril. El distrito cuenta con algunas colonias agrícolas donde se cultivan cereales, frutas y verduras para Porto Alegre; mientras que en sus alrededores existen bosques de donde se sacan valiosas maderas. Otro artículo de exportación es la manteca de cerdo que se produce en gran escala en las colonias que engordan ganado de cerda.

**Taguary** (Río Grande do Sul, Brasil).—Población de 2,000 habitantes (municipalidad de 22,000), á orillas del río Taguary, á los 29° 49' de lat. Sur. Un servicio de lanchas de vapor por los ríos Yaeuhy y

Tacuhy la ponen en comunicación con Porto Alegre, capital del estado. Centro manufacturero donde se preparan manteca de cerdo y tocino, azúcar, yerba mate y otros productos agrícolas. El distrito produce azúcar, tabaco, cereales, alfalfa y los demás propios de las granjas agrícolas.

**Taguatinga** (Goyaz, Brasil).—Ciudad y municipio de 10,000 habitantes; lat. 12° 36' S. Posée minas de oro, cobre, plomo, y cristal de roca; cultiva yerba mate, azúcar, algodón, café, cacao, fréjoles, maíz y arroz. Exporta ganado vacuno, cueros y caucho, enviándolos por la vía del estado de Bahía.

**Taipu** (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 4,000 habitantes, sobre el río Ceara Mirim, á los 5° 37' de lat. S. Comunicada con Natal, capital del partido, distante 56 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce algodón, arroz, maíz, fréjoles y mandioca.

**Taitao, cabo** (Chile).—En la península de Taitao; (lat. 45° 53' S., long. 75° 5' O.); un promontorio algo extraordinario que se parece á una isla grande, y terminando en un pico en su cumbre; es de cerca de 915 metros de altura, escabroso, sin vegetación y muy pendiente.

**Tajahy, río** (Brasil).—9 kilómetros al sur de Ponta Itapocory, en la provincia de Santa Catharina. La ciudad del mismo nombre en la ribera derecha es el centro comercial para el arreglo de las transacciones de las regiones en la parte arriba del río, especialmente de la colonia alemana de Blumerau.

**Tala, ó San Salvador** (Canelones, Uruguay).—Ciudad de 10,000 habitantes, sobre el río Tala, 74 kilómetros al N.E. de Montevideo. Tiene un hermoso parque público llamado José P. Varela, y muchos buenos edificios. Produce trigo, maíz, linaza, ganado mayor, ovejas, cueros y pieles.

**Talá.** Véase ROSARIO DEL TALA.

**Talara.**—Puerto de 500 habitantes en el



departamento de Piura, república del Perú, aproximadamente á los 4° de lat. S. y á los 81° de long. O. Por este puerto se efectúa una exportación anual que monta á £146,623, y se compone de petróleo en crudo, creosota, bencina y sus productos secundarios. El petróleo se transporta desde los pozos en Negritos por medio de una tubería hasta Talara, donde se refina y es embarcado.

**Talavera** (Apurímac, Perú).—Ciudad de 600 habitantes, á los 13° 32' de lat. S. Produce trigo y fruta.

**Talca** (Chile).—La provincia de Talca fué constituida el 30 de agosto del año 1833 y cubre una superficie de 9,984 kilómetros cuadrados con una población de 135,000 habitantes. Está confinada al norte por los ríos Lontué y Mataquito, que la separan de Curicó; en el sur por el río Maule, que la divide de las provincias de Linares y Maule; al este, por la cordillera de los Andes, que la divide de la Argentina, y al oeste, por el Pacífico.

La parte oriental de la provincia está ocupada por las estribaciones de las cordilleras de los Andes que en este punto comprenden varias cimas notables; las principales de éstas son: Campanario, á 3,996 metros; Descabezado Grande, de 3,888 metros; Cerro Azul, de 3,760 metros, y Descabezado Chico, de 3,330 metros. Entre los espolones andinos hay algunos valles que se extienden hacia el valle central, aumentando así la superficie de terrenos cultivables de la provincia. La cordillera del litoral queda reducida en esta provincia á alturas muy moderadas y tiene montañas de muy poca elevación; la más alta es la cumbre de Quepe, que está á 500 metros sobre el nivel del mar.

La provincia de Talca está bien surtida de agua por numerosos arroyos de varias dimensiones. El Mataquito y su principal afluente, el Lontué, que forman el límite norte de la provincia, fertilizan un extenso espacio de terreno; y en el sur el Maule,

uno de los más importantes ríos del país, tiene su nacimiento en el lago del mismo nombre entre las alturas de los Andes, á 2,200 metros sobre el nivel del mar; desde aquí fluye hacia el oeste por una distancia de 200 kilómetros, recibiendo á su paso afluentes por ambos lados; los últimos 80 kilómetros de su curso son navegables por lanchas y embarcaciones pequeñas.

El clima de Talca no difiere mucho del de las otras provincias centrales. La región litoral goza de un clima templado y no está sujeta á grandes cambios; el llano central se singulariza por sus cambios extremos de temperatura, pero como esta provincia está bien abrigada, compensa su latitud más septentrional y tiene una temperatura casi igual á la de Santiago. Las lluvias son más abundantes y se extienden por un período más largo que en el norte, lloviendo en el otoño y en la primavera así como en el invierno. Apesar de la iniciativa y actividad agrícola, en el llano central se depende en gran manera de la irrigación artificial.

La vegetación de esta provincia es más exuberante que en Santiago y otras provincias más al norte del valle central. Los espacios cubiertos de bosques son más frecuentes, y existen numerosos árboles característicos de la zona septentrional del país, pues el paralelo 35 de latitud viene á definir el límite de esta vegetación septentrional. Los cactus y las palmeras son raros y la vegetación general de la provincia es más bien de la zona templada que de un clima subtropical.

El suelo de la provincia es en su mayor parte rico y fértil, y la agricultura es su principal industria. Produce en abundancia toda clase de granos, exceptuando el maíz; madera, frutas de varias clases y uva, de la cual se elaboran exquisitos vinos. La cría de animales es también una industria creciente. La ciudad de Talca es uno de los más prósperos centros manufactureros de la república.

La provincia contiene más de 200 kilómetros de ferrocarriles en operación. La línea principal es la del ferrocarril Longitudinal, que ofrece comunicación directa entre Santiago y Puerto-Montt. Desde la ciudad de Talca se extiende hacia el oeste un ramal hasta Constitución, tocando un rico distrito agrícola, y otro ramal comunica

ascender el río. La provincia está dividida en tres departamentos.

El departamento de Talca tiene una población de 82,000 habitantes, y consiste de 19 divisiones administrativas, á saber: Colin, Duao, Queri, Perquín, Litres, Lircay, Perarco, Rincón, Río-Claro, Tapihúe, Penciahúe, Perales, Matadero y los seis departa-



INTENDENCIA Y BANCO DE TALCA.

por el este la capital de la provincia con San Clemente. Esta última línea se está extendiendo aún más, hacia el este, hasta Perquenco y Colorado. La más importante de estas líneas es la que va hasta el puerto de Constitución, el cual es uno de los principales puntos de entrada y salida del comercio del sur. El tráfico fluvial por el Maule es de poca importancia debido á que sólo pequeñas embarcaciones pueden pasar la barra y

mentos administrativos de la ciudad de Talca. La ciudad principal es Talca, capital del departamento y de la provincia, importante centro agrícola y manufacturero situado á 107 metros sobre el nivel del mar, y á 247 kilómetros de Santiago, por ferrocarril; cuenta con una población de cerca de 40,000 habitantes, es centro agrícola y manufacturero de importancia, y forma el límite norte del distrito maderífero septen-



trional, y también el foco agrícola del llano central. Otros lugares de importancia son San Clemente, comunicado con Talca por ferrocarril, con una población de 1,500 habitantes; Colín, con una población de 1,500, 8 kilómetros al sudeste de Talca, en la carretera que va al puerto fluvial de Perales; esta última ciudad, que está á 65 kilómetros de Constitución; y Duao,

ferroviales de Santiago, con la cual está comunicada por el ferrocarril Longitudinal. Otros centros de población son Las Valdivias, 21 kilómetros al nordeste de Molina, y Villa Prat, 60 kilómetros al nordeste de Molina.

El departamento de Curepto abarca una superficie de 1914 kilómetros cuadrados y tiene una población de más de 25,000



VISTA GENERAL, TALCAHUANO.

5 kilómetros al norte del río Maule y 18 al sudeste de Talca.

El departamento de Lontúe cubre una superficie de 1,811 kilómetros cuadrados con una población de más de 25,000 habitantes, y consiste de seis divisiones administrativas, á saber: Molina, Huerta, Lontúe, Peteroa, Pequen y Río-Claro. La capital del departamento es Molina, ciudad de 5,000 habitantes, situada á 235 metros sobre el nivel del mar, y á 192 kilómetros

habitantes; consta de 10 divisiones administrativas, á saber: Curepto, Hornillas, Limávida, Tonlema, Gualleco, Libún, Toconey, Quivolgo, Putú y Chanquiueque. Curepto, la capital del departamento, está situada á una altura de 60 metros sobre el nivel del mar, á 9 kilómetros del río Mataquito y á 25 kilómetros del mar. Su población es de 2,000 habitantes. Otros centros de relativa importancia son Putú, situado á 3 ó 4 kilómetros de la costa y 45 kilómetros

al sur de Curepto, con una población de 1,500 habitantes; Huélon, 5 kilómetros al nordeste de Curepto; y Libún.

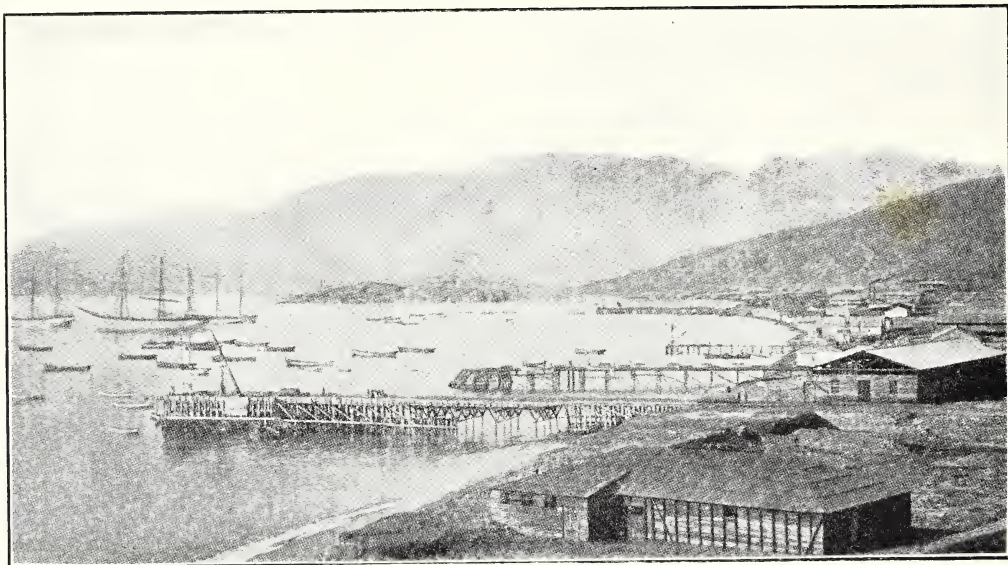
**Talca** (Talca, Chile).—Población de 39,000 almas, sobre el río Claro; es la capital de la provincia, á  $35^{\circ} 25'$  de lat. S. y  $71^{\circ} 39'$  de long. O.; dista 250 kilómetros de Santiago. Produce ganado, vino, maderas, oro, plata, y cobre.

**Talcahuano** (Concepción, Chile).—Ciudad de 16,000 habitantes, en la bahía del

$25^{\circ} 25'$  de lat. sur. Produce maderas y yerba mate.

**Tamaquare**.—Aceite que da el árbol del mismo nombre: se aplica exteriormente para la cura de enfermedades de la piel.

**Tamaya** (Ovalle, Coquimbo, Chile).—Ciudad de unos 600 habitantes; lat.  $30^{\circ} 32'$  S. y long.  $71^{\circ} 22'$  O., á 1,280 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Tongoi distante 57 kilómetros por un ramal del ferrocarril de Tongoi y Ovalle, en el em-



VISTA DE TALTAL.

mismo nombre, á los  $36^{\circ} 55'$  de lat. S., á 565 kilómetros por ferrocarril de Santiago.

**Talco**. Véase MICA.

**Taltal** (Antofagasta, Chile).—Capital del partido, de unos 11,500 habitantes, sobre el río Taltal, á  $25^{\circ} 25'$  de lat. S.

**Tama**.—Cumbre de la cordillera Oriental de los Andes de Colombia; altura, 4,000 metros.

**Tama** (La Rioja, Argentina).—Lugar de 500 habitantes, á los  $30^{\circ} 29'$  de lat. S. Produce cereales, fruta y animales.

**Tamandare** (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 4,000 habitantes, á los

palme de Cerrillos, á 9 kilómetros. En otro tiempo era un rico yacimiento de cobre y todavía cuenta con minas que producen.

**Tambatu** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, en el río Tambatu; lat.,  $21^{\circ} 39'$  S. Produce café y azúcar.

**Tambicambo** (Guayana inglesa).—Ciudad en el río Essiquibo, á los  $4^{\circ} 43'$  de latitud N.

**Tambo** (Tolima, Colombia).—Ciudad y distrito de 10,000 habitantes, sobre el río Aipe, á los  $3^{\circ} 29'$  de lat. N., y á 1,745 metros sobre el nivel del mar. Produce café de clase muy fina.

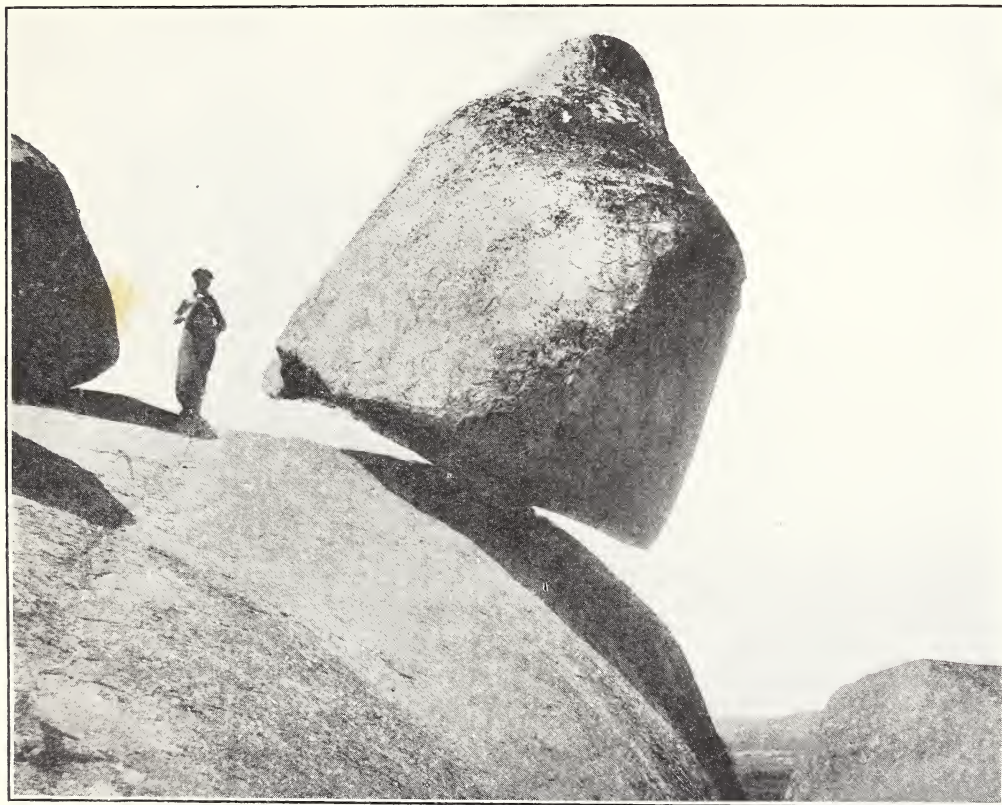


**Tambo Bamba** (Apurímac, Perú). — Ciudad de 1,600 habitantes, á los  $13^{\circ} 42'$  de lat. S. Produce trigo y fruta.

**Tambor, lana de.**—Pelusa ó vello interior que cubre las semillas del *bombax cumanensis*. Es muy sedosa y de ella se hacen almohadas, pero nó puede ser ni hilada ni tejida.

**Tamboril** (Ceará, Brasil).—Población y

En sus inmediaciones se encuentra la famosa estancia “Bella Vista” que pertenece á la familia de Santamarina, con su gran fábrica de manteca que produce durante la primavera, 90 toneladas de manteca por mes. Á cuatro kilómetros de la ciudad se encontraba, hasta principios del año 1912, el célebre peñón oscilante,



PIEDRA MOVEDIZA DEL TANDIL (RECIENTEMENTE DESTRUÍDA).

municipio de 11,500 habitantes, á los  $4^{\circ} 43'$  de lat. S. Produce ganado.

**Tandil** (Buenos Aires, Argentina).— Ciudad y distrito de 30,000 habitantes; lat.,  $37^{\circ} 2'$  S.; á 178 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, la capital, distante 395 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Es uno de los centros pastoriles más importantes de la república.

enorme monolito apoyado sobre la estrecha base de menos de un metro cuadrado: desgraciadamente este curioso peñón se ha derrumbado. Existen otros monolitos en las cercanías incluyendo un grupo, llamado en Inglaterra ‘Puerta del Diablo,’ tan extraño grupo de peñones como los de Stonehenge. Sus canteras producen abundante granito de muy buena clase. La

ciudad de Tandil es un excelente modelo de la ciudad argentina moderna: limpia bien construída y con comodidades. Tiene una hermosa iglesia, construída á expensas de la familia de Santamarina, y un buen hospital, suntuosos edificios municipales y excelentes colegios. Sus productos son pastoriles.

**Tapacari.**—Provincia de Bolivia, en el departamento de Cochabamba (véase COCHABAMBA). Capital, Quillacollo.

**Tapacari** (Cochabamba, Bolivia).—Población de 2,600 habitantes, capital de la provincia; á los 17° 25' de lat. S. y á 1,375 metros sobre el nivel del mar. Produce vinos y cereales. En las cercanías hay canteras de mármol y manantiales de aguas termales.

**Tapajos.**—Un río que se forma á unos 240 kilómetros al oeste del Jingú y se une al Marañón en longitud 54° 50" O. Sirve de medio de comunicación con la provincia brasileña de Matto Grosso. Es navegable por buques de vapor hasta unos 270 kilómetros más arriba de Santarem, donde se encuentran cascadas impasables. Más arriba de éstas, embarcaciones pequeñas pueden ir hasta una corta distancia de Diamantina, que está á unos 160 kilómetros al norte de Cuyaba, capital de Matto Grosso.

**Tapalque** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 9,500 habitantes, á los 36° 18' de lat. S. y á 95 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 330 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce ganado vacuno, ovejas, trigo, maíz, linaza, avena, cueros y lana.

**Tapana** (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 950 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Tapatosa, ó Sapatosa, lago** (Colombia).—Situado al S.E. de Mompo. Es un ensanchamiento del río Cesar, antes de que este desemboque en el Magdalena.

**Tapaua.** — Río del Brasil (estado de Amazonas): un tributario del Purús.

**Taperoa** (1) (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, sobre la desembocadura del río Jequia, á los 13° 32' de lat. S. Produce algodón y azúcar. (2) **Ó Batalhao** (Parahyba, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el río Taperoá, á los 6° 57' de lat. S. Produce algodón, azúcar, maíz, fréjoles y mandioca.

**Tapia** (Canelones, Uruguay).—Ciudad y de 1,800 habitantes, á los 34° 31' de lat. S. Comunicada con Montevideo, distante 63 kilómetros, por el ferrocarril Nordeste uruguayo. Sus productos son enteramente agrícolas.

**Tapioca.** Véase MANDIOCA.

**Tapir.**—Cualquiera de los varios géneros de la familia de los *tapiridae*, comunes en Sur y Centroamérica (exceptuando el tapir malayo). El *tapir terrestris*, ó *americanus*, es el género común del Brasil. El tapir roulini, ó pinchaque, se encuentra en los Andes. El tapir se distingue por su cuerpo pesado y pelo corto, trompa movable, cola muy corta, cuatro dedos en las pezuñas delanteras y tres en las posteriores. Se alimenta de hojas y frutas, y frecuenta los bosques cercanos al agua; es muy tímido y de hábitos nocturnos. Cuando joven tiene rayas ó lunares, pero cuando llega á la pubertad cambia á un color uniforme y negro-parduzco. Su carne es muy agradable y nutritiva y dicen que es buena para las fiebres intermitentes. De su piel se fabrican buenos arreos, látigos y sillas de montar.

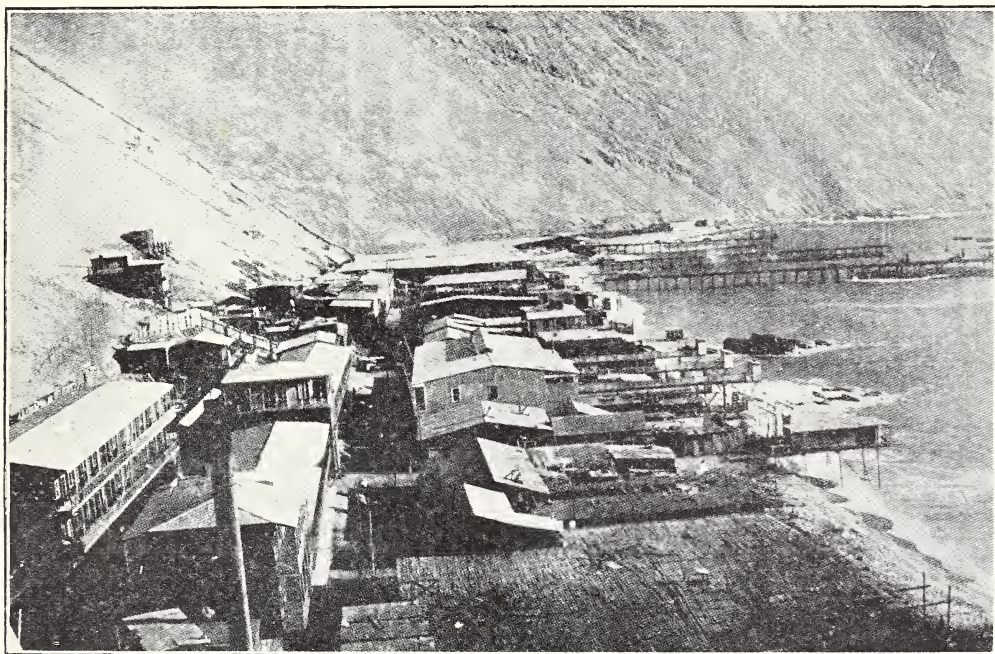
**Tapuru** (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 700 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Tapurú.**—Es una de las especies de árboles brasileños que producen caucho, y este nombre se da también al caucho que se obtiene de ellos. Los árboles pertenecen á la familia de los euforbiáceos y se conocen por el nombre de murandas. Las murandas



*syphonoides*, *clata* y *bracteosa* son las principales variedades. Las que se conocen por el nombre de tapurús de vargem pertenecen á Marajo y á las otras islas del Amazonas y valles del Madeira, Solimões, Japurá, Juruá; y las que son conocidas por el nombre de tapurús de terra firme crecen en terreno de secano, lejos de los ríos. Nó tienen ramas, como las heveas, sino que echan hojas sencillas de varios troncos que salen de su

la provincia de Tacna; al este con Bolivia; al sur con el curso inferior del río Loa y una línea arbitraria que define la frontera de la provincia de Antofagasta que, partiendo del volcán Túa, se dirige al sudoeste por las cimas de los volcanes Olea y Miño hasta caer al río Loa por el lado oriental del pueblo de Quillaga; y al oeste con el océano Pacífico. La región oriental de la provincia está formada por las alturas de



CALETA BUENA, TARAPACÁ.

cepa. Alcanzan una altura de 25 metros y un diámetro de 80 cm. ó un metro.

**Tar.**—Un lago muy pequeño en la Patagonia, Territorio de Santa Cruz. A los 49° de lat. S. y 72° de long. O.

**Tarapacá.**—El departamento de Tarapacá, que pertenecía al Perú y que forma actualmente la provincia chilena del mismo nombre, fué definitivamente cedido á Chile en virtud del tratado de Ancón y fué constituido como provincia con fecha 31 de octubre de 1884. Limita al norte con la quebrada de Camarones que lo separa de

los Andes limítrofes de la altiplanicie boliviana, y que contienen varios picos volcánicos. Las faldas occidentales de esta cordillera son abruptas y escarpadas y están cruzadas por numerosas quebradas. Al oeste de la cordillera principal y á una altura de 1,000 á 1,200 metros se extiende la pampa del Tamarugal, así llamada por el tamarugo (*proposis tamarugo*), árbol indígena, parecido al algarrobo, capaz de suportar los rigores del clima en una región que ofrece poco sustento á la vegetación ordinaria. La parte occidental de esta

planicie está formada por los yacimientos salitreros, de cuyos caliches se extrae el salitre, que es la principal industria de la provincia. Más al oeste de los salitreros el terreno no alcanza en ninguna parte más de 1,000 metros de altura, y descende paulatinamente al nivel del mar.

Debido á que en esta región nunca llueve no se forman ríos en la provincia de Tarapacá, siendo el Loa el río más importante de la provincia, aun cuando formado en su parte alta sólo por una pequeña corriente que fluye encajonada entre quebradas que hacen imposible que sirvan sus aguas para fines de irrigación hasta que no llega á la pampa del Tamarugal desde donde corre en dirección noroeste al Pacífico. En la pampa hay varios lagos de carácter salino especialmente uno situado al oeste de Noria y otro en las cercanías de Lagunas, término actual del ferrocarril. Las características del clima son una temperatura relativamente alta y una atmósfera sumamente seca. La temperatura media en Iquique, lat. 20° 12' S., es 18.7° C. que puede estimarse para toda la región litoral, aun cuando sujeta á grandes fluctuaciones. En el interior la diferencia entre la noche y el día es muy marcada, siendo los días excesivamente calurosos y las noches de un frío penetrante. Las lluvias en la provincia puede decirse que no existen, cayendo en las regiones de la costa una neblina pesada que llaman "camanchaca." La aridez de la provincia hace que su terreno sea desprovisto de vegetación natural, pero algunas partes bañadas por torrentes que bajan de la cordillera se pueden cultivar. La viticultura y el cultivo de la alfalfa son pequeñas industrias, mayormente en los valles de Camarones, Tarapacá y Pica.

La provincia tiene inmensas riquezas minerales abundando las vetas de cobre y plata. Existen además grandes yacimientos de sal. Los promontorios de la costa estuvieron en un tiempo cubiertos de depósitos de guano que fueron explotados

y casi por completo agotados, siendo su industria de poca importancia ahora. La mayor riqueza de la provincia de Tarapacá consiste en los yacimientos de salitre de la pampa del Tamarugal, y la elaboración del salitre ocupa gran parte de su población. Los yacimientos se encuentran en inmensas extensiones hasta los límites occidentales de la pampa del Tamarugal. Las principales entradas del gobierno de Chile proceden del salitre, el que contribuye grandemente á la prosperidad de la república. Como á una distancia de 28 leguas de la ciudad de Santa Catalina, situada sobre la línea de los ferrocarriles salitreros, se hallan los baños termales de Chismisa, cuyas aguas contienen hierro y azufre. Estos baños son excelentes para las afecciones intestinales y reumáticas, y sus calidades terapéuticas se consideran iguales á las de los baños de Chillán.

Los ferrocarriles de Tarapacá tienen una extensión de 830 kilómetros y sirven principalmente al transporte del salitre. La línea principal es la que une á Iquique y Pisagua con los terrenos salitreros del interior. Partiendo de Pisagua sube hasta la pampa del Tamarugal en una serie de zigzags, y de allí sigue en dirección sur á Osorio, desde donde parte un ramal que lo une con el puerto de Mejillones. La línea principal corre en dirección sur hacia Noria desde cuyo punto parte un segundo ramal que, corriendo en dirección noroeste, lo une con Iquique, que es el puerto principal de Tarapacá. Desde Noria la línea principal continúa hacia el sur hasta Lagunas, y de allí parte otro ramal con dirección noroeste y oeste que termina en Patillos. Desde Lagunas la sección norte del ferrocarril Longitudinal, una vez terminada, unirá los puntos principales de Tarapacá con Copiapó y los centros del sur.

La provincia se divide en los departamentos de Tarapacá y Pisagua. El departamento de Tarapacá tiene una superficie de 30,026 kilómetros cuadrados y comprende



13 subdelegaciones, á saber: El Ferrocarril, Aduana, Plaza Montt, Avenida de Cavancha, Huantajaya, Caleta Buena, Pozo Almonte, La Noria, Salitreras del Sur, Las Guaneras, Tarapacá, Pica y Challacollo. El departamento de Pisagua tiene una superficie de 16,931 kilómetros cuadrados y comprende 5 subdelegaciones; Pisagua, Santa Catalina, Aroma, Camiña y Camarones. Los principales centros poblados son: Iquique, la capital de la provincia y el puerto más importante en el norte para la industria salitrera, con una población que se estima en más de 40,000 habitantes, según el último censo; Pisagua, capital del departamento de su nombre, puerto importante y término septentrional del ferrocarril de la provincia, con 4,089 habitantes; Josefina, centro de grandes establecimientos para la elaboración de salitre, con 1,083 habitantes; Alianza, población de una oficina salitrera de 1,711 habitantes; Huara, á unos 18 kilómetros de Tarapacá, con 1,067 habitantes; Tarapacá, en la orilla derecha del río de su nombre en la parte más baja de los declives occidentales de los Andes y punto de descanso en las carreteras que van á Potosí y Oruro en Bolivia. Está situada á 120 millas al noreste de Iquique y á una altura de 1,158 metros sobre el nivel del mar y cuenta con una población de 794 habitantes; Valparaíso, Carmen Bajo, Constancia y Aguasanta son centros salitreros, y Collahuasi es un centro minero de importancia en el interior.

**Tarapacá** (Tarapacá, Chile).—Ciudad de unos 2,000 habitantes sobre el río que le da nombre, á 19° 55' de lat. S. y á 69° 30' de long. O., y á 1,158 metros sobre el nivel del mar. Produce bórax, salitre, sulfatos, yodo, trigo, maíz y alfalfa.

**Tarapoto** (Loreto, Perú).—Ciudad de 900 habitantes, á los 6° 38' de lat. S. y á 90 kilómetros de distancia del puerto fluvial de Yurimaguas. Produce caucho y planchas.

**Tarata** (1) (Tarata, Cochabamba, Bolivia).

—Población de 1,500 habitantes, capital de la provincia del mismo nombre; á los 17° 33' de lat. S., y á 2,400 metros sobre el nivel del mar. Produce cereales y frutas. (2) (Tacna, Chile).—Ciudad de unos 1,600 habitantes situada sobre el río Sama cerca del límite con Perú; lat., 17° 28' S.; long., 70° 5' O.; á 4,174 metros sobre el nivel del mar; 128 kilómetros al N.E. de Tacna. Tiene minas de cobre y plata.

**Tariba** (Cárdenas, Táchira, Venezuela).—Capital de un partido de 12,900 habitantes, 5 kilómetros al E. de San Cristóbal.

**Tarija**.—Departamento del sur de Bolivia, que confina con la Argentina. Tiene una superficie de 183,606 kilómetros cuadrados y una población de 115,233 habitantes. Su capital es Tarija, á los 21° 32' de lat. S., con 8,200 habitantes. Comprende las seis provincias de Mendez, capital San Lorenzo; Cercado, capital Tarija; Avilez, capital Concepción; Arce, capital Podcaya; Salinas, capital San Luis; y Gran Chaco, capital Yacuiba. Está atravesado por el río Pilcomayo. La mayor parte de la población vive al oeste del departamento, el cual es montañoso y fértil en una grande extensión. Por el este, el terreno es un llano que colinda con el Gran Chaco. Las industrias principales son la agrícola y la pecuaria. Las rentas anuales del departamento de Tarija montan á unos 97,000 bolivianos, y las rentas municipales de la capital á Bs. 62,000 al año.

**Tarija** (Cercado de Tarija, Bolivia).—Ciudad de 8,000 habitantes, capital de la provincia y del departamento, á los 21° 32' de lat. S. y á 1,924 metros sobre el nivel del mar. Su suelo es fértil, y es una importante ciudad situada en la parte sudeste del país. En un tiempo perteneció á la Argentina, y con frecuencia ha servido de refugio á fugitivos políticos argentinos. La población tiene una universidad, suntuosa iglesia y algunos edificios típicos. De su clima puede decirse que es una continua primavera. La riqueza principal

del distrito es la agricultura y cría de ganado, pero también hay minas de oro. Los cereales, las legumbres y las frutas se dan con mucha abundancia. En la planicie donde está situada Tarija se han encontrado infinidad de fósiles del mastodonte y de otros animales extintos. La ciudad comercia con la República Argentina por Tupiza, distante 230 kilómetros, y por La Quaca.

**Tarma** (Junín, Perú).—Ciudad de 1,200 habitantes, á los 11° 58' de lat. S. y á 3,080 metros sobre el nivel del mar. Comunicada por carretera con Oroya, distante 33 kilómetros, y desde allí por ferrocarril con el puerto del Callao, distante 222 kilómetros. Esta ciudad está pintorescamente situada en un valle rodeado de montañas y revestido de perpétuo verdor. Es uno de los lugares más fértiles y más saludables del Perú.

**Tartaruga.** Véase el artículo sobre PESCA (BRASIL).

**Tasajo.**—Nombre que se da en la América del Sur á la carne seca que se prepara en los saladeros del Uruguay y en otras partes. Es también alimento favorito en las Antillas (véase CHARQUE).

**Tatajuba** (*maclura affinis*, familia *artocarpaceae*).—Árbol cuya madera se usa en la ensambladura; el tronco y la corteza producen una sustancia amarilla muy usada en el Brasil para teñir (Brasil).

**Tate, cabo** (Chile).—Está unos 12 kilómetros al noroeste de las islas de Finham, es algo elevado y redondeado en la cumbre; lat., 53° 37' S.; long., 73° 52' O.

**Tato.**—Familia del armadillo (véase ARMADILLO).

**Tatuhy** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, á los 23° 22' de lat. S. Comunicada con São Paulo y con Santos por el ferrocarril de Sorocabana. Produce madera, ganado, caballos, café, algodón, azúcar y cereales.

**Tatuoca, río** (Brasil).—Hacia el S. del río Suape, con el que tiene la misma

desembocadura; esta tiene 130 metros de ancho.

**Tauapessassu** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Negro, á 104 kilómetros de distancia de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Tauaria** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 796 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Taubate** (São Paulo, Brasil).—Ciudad de 18,000 habitantes (municipalidad, 50,000), lat. 23° 2' sur. Comunicada con São Paulo, distante 154 kilómetros, y con Rio-janeiro, por el ferrocarril Central. La ciudad tiene fuerza motriz barata y abundante procedente de unos depósitos bituminosos que la surten de gas (véase artículo sobre PETRÓLEO) aceite mineral, petróleo y ácido sulfúrico. Su principal producto es el café, produciendo anualmente 500,000 arrobas. También se cultiva el algodón y la caña de azúcar.

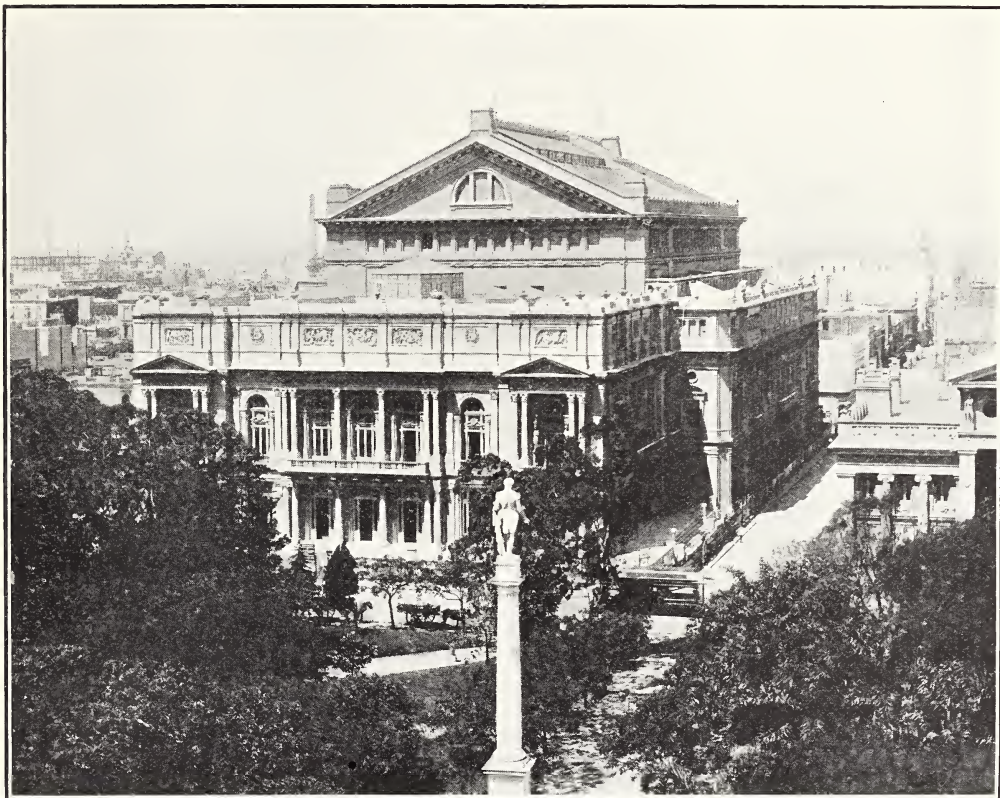
**Teatro.**—La literatura dramática no ha alcanzado en Suramérica ni el desarrollo ni el alto punto de perfección que algunos otros géneros literarios, como la poesía lírica ó la novela, verbigracia. El arte escénico ha carecido durante mucho tiempo del favor oficial que aun en países perfectamente organizados acompaña siempre al desarrollo de esta función social. La escena ha estado dominada en estos países por los actores españoles casi exclusivamente. Los gobiernos no le han dado durante mucho tiempo importancia ninguna al estudio de la declamación. Hay ya establecimientos oficiales dedicados á la enseñanza del canto en casi todas las principales ciudades de Suramérica; pero las escuelas de declamación son raras ó inadecuadamente organizadas. Esta parece ser la razón por la cual el arte escénico no ha tenido cultivadores de fama mundial. Lo cual no quiere decir que falte en el público la afición á este género de espectáculos, ni disposiciones entre la gente para cultivar el arte escénico. Por donde-



quiera se encuentran en Suramérica las compañías de aficionados que han sido antes de la aparición del cinematógrafo el único solaz de las ciudades y villas que por su escasa población no podían pagarse el lujo de tener compañías dramáticas españolas.

Se encuentran, de cuando en cuando, talentos histriónicos que, bien dirigidos,

españoles ha influido también y necesariamente en la escasez é inferioridad de la producción dramática. Las compañías que visitaban el continente en el siglo pasado, en sus correrías desde Chile á Colombia, popularizaban las obras dramáticas españolas de la época y daban á conocer algunas obras del teatro francés. El gusto que



TEATRO MUNICIPAL, BUENOS AIRES.

harían buena figura en cualquier teatro del mundo. Pero la falta de institutos profesionales, la competencia que hasta ahora han hecho las compañías españolas y á caso la extremada prevención que en cierta clase social hay contra los profesionales de la escena han sido parte acaso á desviar de este rumbo talentos favorablemente dotados por la naturaleza para brillar en las tablas.

El dominio de la escena por los actores

presidia á la formación de estos repertorios no era exquisito y no consultaba las exigencias del medio. Los dramas y comedias españoles ó franceses que habían logrado algún éxito en la península, pasaban á los teatros de Suramérica por boca de actores españoles generalmente de tercera ó cuarta categoría. Es digno de notar en los repertorios dramáticos con que se alimentó el continente hasta 1870 ó 1880,



que las obras del teatro clásico español no figuraban para nada. Calderón, Lope de Vega, Guillén de Castro, Moreto, Ruíz de Alarcón, estaban supeditados por Hartzenbuseh, Gareía Gutiérrez, Bretón de los

Alejandro Dumas padre, eran más afeetas al público que el gracejo de la comedia española.

Todas estas consideraciones han de tenerse en cuenta para explicar la pobreza de la



ESTATUA ENFRENTA AL TEATRO COLÓN, BUENOS AIRES.

Herreros, Larra, Zorrilla y otros dioses menores. En ocasiones desaparecía en absoluto el drama español antiguo ó moderno para cederles el paso á las autores franceses. La pompa verbal y el estruendo de las pasiones en los dramas de Victor Hugo; la trama complicada de las creaciones de

producción literaria dramática en Suramérica en comparación con el mérito de los otros géneros que allí han sido cultivados.

Desde los primeros años de vida independiente los literatos suramericanos usaron del teatro, ó para ensalzar las nuevas corrientes políticas valiéndose de la historia



romana ó griega, ó para representar las costumbres de la época con ó sin ánimo de corregirlas. Otros ingenios trajeron á la escena cuadros históricos de la vida americana anteriores á la conquista ó escenas de la lucha entre los indios y los españoles por la posesión del territorio. En Colombia señala este primer período el joven Luis Vargas Tejada (1802—1829) que dejó una

ella. No carece de gracia. La observación es precisa. Su principal defecto es la artificialidad del desarrollo. En esta misma época florecían en el Perú Felipe Pardo y Aliaga (1806—1868) y Asensio Segura (1805—71), los cuales usaron también del teatro para corregir los vicios de la sociedad contemporánea. Al primero se deben *Frutos de la Educación* (1829) y *Una Huérfana*



TEATRO ARGENTINO, LA PLATA.

comedia de costumbres titulada *Las Convulsiones* y varias tragedias de tema histórico y de aplicación á la política de sus días. Fueron escritas en verso según el gusto de la época. En el tiempo en que escribió Vargas Tejada *Las Convulsiones*, se había generalizado entre las señoritas de Bogotá ó Santa Fé el prurito de fingir ataques de nervios para rendir la voluntad de los padres ó para satisfacer anhelos amorosos. La comedia señala esta flaqueza y se burla de

ella. No carece de gracia. La observación es precisa. Su principal defecto es la artificialidad del desarrollo. En esta misma época florecían en el Perú Felipe Pardo y Aliaga (1806—1868) y Asensio Segura (1805—71), los cuales usaron también del teatro para corregir los vicios de la sociedad contemporánea. Al primero se deben *Frutos de la Educación* (1829) y *Una Huérfana*

considerar las cosas para sacar de la observación verdaderas obras de arte. Segura es menos áspero. Su visión de la sociedad revela más cariño y serenidad. Sus obras *La Saya y el Manto* (1842) y *Lances de Amancaes* (1862) son muy superiores á la producción contemporánea. En la época romántica aparecieron nuevos aunque no muy numerosos cultores del arte dramático. El cuadro de costumbres, la poesía lírica, la novela se llevaban tras sí la atención de los mejores ingenios. La poesía lírica y el cuadro de costumbres requieren menos preparación que el drama. La inspiración suple, en el género lírico, ó suplía en aquellos tiempos, al estudio y la preparación. Para tomar el rumbo de la poesía lírica se pensaba entonces, como todavía lo creen algunos, que una cultura general y extensa no era necesaria. Pero para acercarse al teatro era menester una preparación. No es posible escribir un drama con los solos requisitos de una viva fantasía. La observación de los tipos presentados es indispensable. Es necesario estudiar la distribución de las escenas. Importa haberse puesto en contacto con los hombres antes de traer á la escena sus pasiones, sus flaquezas, sus actos de valor ó magnanimidad. Por estas circunstancias el talento literario de la época manifestó poca predilección por el género dramático.

En Colombia la agitación romántica que fecundizó varios ingenios en el campo de la poesía lírica, de la novela y del cuadro de costumbre, hasta producir obras geniales, no dejó un solo drama digno de vivir en la escena. Ocuparon la escena de provincias entre 1860 y 1875 las producciones de Nicolás Balcázar, ingenio mediano, nacido en Popayán, que tenía sin embargo la visión escénica y facilidad de composición. Un drama romántico suyo, titulado *El Puñal del Seductor*, hizo verter lágrimas fáciles á públicos desprevenidos en teatros de menor cuantía. A esta misma época pertenece un escritor político que le dió á la escena

varias obras dramáticas. A José María Samper (m. 1888), autor de numerosas obras históricas, de copiosos libros sobre polémica de partido, de poesías líricas sin pretensión y sin historia, de novelas autobiográficas, yá casi olvidadas, de comedias de costumbres y de dramas históricos de propaganda, se le deben una comedia titulada *Un alcalde á la antigua y dos primos á la moderna* (1855) y un drama sobre *La Conspiración de Septiembre* en 1828, que conservan todavía el nombre de Samper en algunos teatros de provincia.

Medardo Rivas, autor de *La Pola*, drama patriótico, y Lázaro María Pérez, que le ofreció á la escena colombiana *el Gondolero de Venecia* y otros dramas rudamente azotados por la crítica contemporánea, caen dentro del período romántico en la Nueva Granada, hoy Colombia.

Heriberto García de Quevedo (1819-71) nacido en Venezuela, pero nacionalizado español, escribió dramas que merecieron el favor del público español. Entre ellos son de nombrar *Nobleza contra Nobleza*; *Un Paje y un caballero*; *El juicio público*. De menos valor y de menos resonancia son los dramas de José N. Maitín (1792-1859), poeta venezolano del período romántico, sobre cuya manera poética influyó vivamente Zorrilla. No sería posible caracterizar en corto espacio la producción dramática del Brasil, cuya importancia excede seguramente á la de cualquiera otra de las naciones suramericanas. Parece que los misioneros portugueses de los tiempos de la conquista empezaron á educar el gusto de los naturales por el espectáculo dramático, representando misterios. José de Anchieta, misionero español (1533-1597) preparó el advenimiento del teatro nacional brasileño escribiendo adaptaciones teatrales de episodios bíblicos. Antonio José da Silva (1705-39) quemado vivo por cargos de herejía escribió para el teatro *Labyrintho de Creta* (1736), *As variedades de Protheo* (1737) y *Os amantes de escabeche*. Puede considerársele como un



precursor. Gonçalves de Magalhães (1811—1882) representa en el Brasil el nacimiento de la escuela dramática nacional. Su drama *Antonio José* representado en 1838 forma época en la historia literaria del Brasil. Son también obras suyas *Olgíato* (1849) y *La Conjuración de los Tamoyos*. Gonçalves de Magalhães, Antonio Gonçalves, Días (1823—

La historia del teatro argentino difiere poco en sus comienzos de la de esta misma forma literaria en las otras naciones suramericanas de habla española. Juan Cruz Varela (1794—1839) poeta imitador del grandilocuente y pomposo Quintana produjo para el teatro tragedias clásicas de poco valor literario. Mármol (1818—81), que se



TEATRO MUNICIPAL, RIOJANEIRO.

64) y José de Alencar (1830—1877) llevaron el teatro brasileño á su apogeo, según el concepto de José Veríssimo. El novelista Machado de Assis (1839—1908) adaptó á la escena con éxito apreciable algunas de sus obras de narrador. Entre las nuevas generaciones es Coelho Netto (n. en 1864), el autor dramático más favorecido por el público. Sus obras de más renombre son *Neve as Sol* y *Ao Luar*.

hizo conocer por haber dedicado toda su actividad literaria á la destrucción de la obra de Rosas, escribió para el teatro *El Poeta* y *El Cruzado*, obras inferiores á las que en otros géneros literarios produjo su autor. La ciudad de Buenos Aires con su desarrollo febril le ha comunicado sus palpitaciones á todas las manifestaciones de la vida, y el teatro tiene allí desde luego una grande importancia. La numerosa población y la

riqueza creciente hacen posible la contratación de los mejores artistas dramáticos de España, de Francia y de Italia. Allí son populares los tipos de Ibsen creados por la Duse, las interpretaciones originales de Dumas hechas por Sara Bernhardt y los personajes de Goldini que han encarnado en Novelli. Sin embargo no puede decirse que haya un teatro nacional. El deseo de llevar á cabo obras acomodadas al ambiente les hizo creer á empresarios hábiles que la

criollas bregan por hallar en el teatro una expresión adecuada.

En Colombia, la tendencia más acentuada en la actual generación, es la adaptación de la comedia de costumbres, á la manera de Dumas hijo ó Benavente, á las exigencias del ambiente nacional. Dos ó tres éxitos ruidosos de los últimos tiempos hacen creer que los iniciadores han tomado una recta orientación.

Las ciudades capitales de Suramérica,



TEATRO MUNICIPAL, VALPARAÍSO.

dramatización de las novelas policiales que escribió Eduardo Gutiérrez podría llenar ese objeto. La empresa, que ha sido probablemente un éxito financiero, no ha logrado sino encauzar la actividad literaria de algunas personas en una dirección falsa. Se ha creado así una forma de arte inferior que media entre la novela de folletín y la pantomima rudimental. Fuera de esta desgraciada orientación trabajan sinceramente en la creación de un teatro nacional, jóvenes de la última hora. Las tendencias

especialmente en el Sur, le han dado grande importancia á la erección de teatros cómodos y elegantes. En algunas repúblicas el gobierno ha acudido á subvencionar los teatros, visto que de otra suerte su vida es necesariamente precaria. En Buenos Aires, una de las ciudades mejor dotadas en cuanto se refiere á los edificios dedicados al arte dramático, sobresalen el *Teatro Colón* ó *Municipal*, inaugurado en 1909, con una capacidad para 3,500 espectadores, y la *Ópera*, en cuya ornamentación se ha hecho



ostentación de refinamiento y lujo inaccesibles á públicos numerosos. El teatro *San Martín*, dedicado á toda clase de géneros y abierto casi todo el año, recibió, en 1908, 205,600 espectadores. El *Politeama Argentino* está destinado á la ópera durante la temporada teatral, que dura de mayo á agosto. En el resto del año presta el lujo de sus instalaciones á todo género de espectáculos, incluso el acrobatismo. El *Odeón*, uno de los más hermosos, cultiva casi exclusivamente el drama y la comedia, aunque en ocasiones suele ofrecerle operetas á su vasta clientela. Otros teatros notables son el *Victoria*, el *Mayo* en la avenida de este nombre, el *Nacional* y la *Comedia*. El año de 1908 hubo en los teatros de Buenos Aires una concurrencia de 4,431,000 espectadores.

En Riojaneiro el teatro municipal, edificado según el modelo de la ópera de París, es de los más hermosos y frecuentados. Acaso sea excesiva la decoración interior. En San Pablo hay un bello teatro municipal inaugurado en 1910. El costo total de la obra se estima en \$7,500,000.

El teatro más notable de Santiago de Chile es el teatro *Municipal*, edificio de bella arquitectura y de relativa antigüedad. Hay además en la capital de Chile el teatro *Santiago*, el *Edén*, el teatro de *Variedades*, el *Santa Lucía* y otros de menor importancia.

Montevideo es un centro literario y artístico de excelente reputación en Suramérica. El público que asiste á los teatros es exigente y delicado. Se ha creado allí un ambiente propicio para juzgar con equidad las producciones teatrales nacionales y extranjeras. Las clases altas le han dado grande importancia á la erección y sostenimiento de teatros dignos de una gran capital. El mejor de estos edificios es el teatro *Solis*, que data de 1856 y que ha sido reconstruido y ensanchado recientemente. Puede contener 3,000 personas. Por su decoración y por su mérito arquitectónico es considerado como uno de los

mejores en Suramérica. El *Teatro Urquiza* instaurado en 1905, es el más popular en Montevideo. Su dirección le ha procurado la fama de haber tenido los mejores elencos de artistas.

Bogotá tiene dos teatros. El *Teatro Colón*, llamado antiguamente Teatro Maldonado y que fué instaurado en 1892. Es un hermoso edificio bellamente decorado en el interior y con capacidad para dos mil personas. Por estar situado en una calle estrecha es imposible apreciar el mérito arquitectónico del frontispicio. Apesar de estar Bogotá á una distancia de ocho ó diez días de la costa y á cuatro semanas de distancia de Europa, este teatro es visitado frecuentemente por buenas compañías de artistas extranjeros. El público es de un gusto severo. Piezas dramáticas que han debido su éxito en Europa á condiciones externas han sufrido allí fracasos estrepitosos, estudiadas por un público guiado tansólo por el mérito intrínseco de la obra. El *Teatro Municipal*, de más modestas proporciones, está dedicado á la zarzuela.

Caracas tiene un bello edificio dedicado á los espectáculos con el nombre de *Teatro de la Ópera*. En la Asunción del Paraguay la mejor casa de espectáculos públicos es el *Teatro Nuevo* (véase LITERATURA).

**Tebicuari, ó Taquari** (1) Río en el Brasil, provincia de Matto Grosso, que desemboca en el río Paraguay, y tiene 720 kilómetros de largo. (2) **ó Tibicuari**.—Río en el sur de Paraguay, afluente del Paraguay.

**Teffé**.—Río en el Brasil, que después de recorrer en dirección N.E. unos 800 kilómetros por la provincia de Amazonas, entra en el Amazonas por su ribera derecha en Egas, en lat. 3° 40" S. y long. 64° 45" O.

**Teffé** (Amazonas, Brasil).—(1) Población y municipio de 14,000 habitantes, á orillas del río Marañón, y á los 2° 58' de lat. S., á una distancia de 555 kilómetros de Manaos por dicho río. Exporta nueces, aceite de copaiba, cacao, pescado curado,

tabaco, harina de mandioca, y caucho. Es punto de escala de los vapores del río. (2) Pueblo sobre el río Jurua, á una distancia de 696 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Tehuillauqueu, río** (Chile).—Entra en el mar por la orilla izquierda de la caleta Milagro. Aunque es considerablemente ancho no es navegable.

**Teixeira** (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el río Sucuriu, á los 7° 17' de lat. S. Tiene el mayor depósito de agua del departamento, y produce azúcar, tabaco, maíz, fréjoles y algodón.

**Tejerías, Las** (Ricaurte, Aragua, Venezuela).—Ciudad de 6,000 habitantes; lat. 10° 11' N., long. 67° 20' O.; 520 metros sobre el nivel del mar. Unida por el gran ferrocarril Venezolano con Caracas, la capital, distante 74 kilómetros, con Valencia á 105 kilómetros y también con Puerto Cabello y La Guaira.

**Tejidos.**—Esta denominación se aplica indistintamente al arte de tejer la tela y al producto acabado, ó sea, á la misma tela. También se designan con este nombre todas las telas hiladas y tejidas.

La fabricación del tejido se lleva á cabo entrelazando de varios modos distintos los hilos ó fibras vegetales ó animales, que colocados en la máquina de tejer llamada telar, forman la tela con la trama y la urdimbre. El cruzamiento de los hilos se hace por lo general perpendicularmente y forma una serie longitudinal que constituye la urdimbre, y otra transversal á la tela, que forma la trama.

Todas las materias textiles, excepto la seda, se aprestan antes de tejerse con el objeto de aumentar la solidez de los hilos y facilitar su deslizamiento entre los dientes del peine del telar; esta operación de aprestar se conoce con el nombre de encolado, pues sobre la urdimbre se extiende con una brocha una capa de cola, como se hace con la lana.

El devanado y mojadura de los hilos para la trama constituyen las operaciones preliminares á que se someten las tramas. Se devanan para arrollarlos en los carretes, y se mojan para darles flexibilidad y cuerpo en el tejido. Todos los hilos de las tramas, exceptuando los de seda, se pueden mojar con agua pura ó agua de jabón; la jabonadura se emplea para hilos muy finos, á fin de suavizarlos y facilitar su deslizamiento entre la urdimbre.

El tejido acabado, al que ya se da el nombre de tela, que es sinónimo de tejido en una de sus acepciones, es todo cuerpo flexible y elástico formado por la superposición y entrelazamiento de varios hilos. Los tejidos forman tres grupos diferentes, que se llaman tejidos unidos, telas caladas y géneros de punto.

Los tejidos unidos, que son las telas tupidas, tienen los hilos apretados y se cruzan invariablemente en ángulo recto. Este grupo abarca desde la lona más tosca hasta las moquetas más complicadas, incluso los terciopelos y las alfombras. También comprende entre las telas de algodón, la batista, las holandas, los madapolanes, las muselinas, los linones y los percales, cuyo tejido se denomina genéricamente “tafetán.” En las telas de lino ó hilo de cáñamo están comprendidos el cambray, el grenoble, los lienzos y los paños; en las telas de lana, las alpacas, bayetas, castores, orléans, tartanes y paños; y, en las de seda, el crespón, el glasé, el gró y el tafetán propiamente dicho.

Las telas labradas ó brochadas pertenecen á los tejidos dobles formados por una sola trama y una sola urdimbre.

En los tejidos calados hay trama y urdimbre como en los unidos, pero nó todos los hilos de la urdimbre son paralelos ni están tendidos por igual, sino que algunos dan una vuelta alrededor de otros dejando un espacio libre, como ocurre con las gasas.

Los tejidos de malla ó géneros de punto son de un hilo solo, que se entrelaza consigo



mismo, y hay tres variedades principales, que son los géneros de punto, los encajes y tules lisos, y los encajes y tules bordados, para cuya fabricación se emplean el telar ó los bolillos sobre mullido; la blonda de seda y los encajes de algodón ó lino pertenecen á la clase del tul, y los que se fabrican

un hilo sin romperlo. Los tules comprenden el llamado *crochet*, imitación del verdadero "crochet" hecho á mano con agujas de gancho que se conocen vulgarmente con el nombre de ganchillos, y que corresponden á los géneros de punto; mientras que el *crochet* de imitación nó es más que el tul



MUJERES ARAUCANAS HILANDO.

con mullido se distinguen de los que se hacen á máquina en que en los hechos á máquina los hilos siguen una dirección diagonal al ancho de la tela en forma de zizás, lo que permite sacar fácilmente un hilo, mientras que en las blondas y encajes hechos á mano los hilos se doblan repetidas veces sobre sí mismos, y no es posible sacar

labrado, que se hace con algodón muy fuerte, y que se emplea para hacer puntillas y entredoses para adornos de sábanas, almohadas y toda clase de ropa blanca que necesite lavarse amenudo.

La fabricación de los tejidos ha sufrido muchas evoluciones para alcanzar su máximo desarrollo, si bien puede decirse que sus



progresos datan de antiguo, pues la estampación en los tejidos ya se había practicado en tiempo de los incas en CHILE y en el PERÚ allá por el año 1519, ó sea antes de la conquista española; pero á causa de la imperfección de sus trabajos nó se puede precisar si fueron ellos los inventores de la industria del estampado de tejidos, ó si la aprendieron de los asiáticos.

de todas clases, siendo las primeras las procedentes de España. En la actualidad la industria de tejidos está atrasadísima en Suramérica, cuyos mereados se surten en Europa de todo lo que necesitan.

ARGENTINA.—Esta industria de tan vital importancia nó se ha desarrollado á causa de la falta de medios para su progreso. Actualmente y en todo el territorio sólo



INDIOS TEJEDORES, TEMUCO, CHILE.

De los tejidos prehistóricos nó se conoce nada digno de mención; los tejidos indios se reducían á las telas groseras, que tenían la apariencia de la sarga, pero mucho más ordinaria.

En todo el continente suramericano nó existen trabajos textorios de la época de la dominación española, pues desde entones principiaron las importaciones de tejidos

existe en embrión y en estado sumamente rudimental, apesar de los elementos con que cuenta y de lo propicio de las condiciones del país. Sin embargo, pueden mencionarse algunas fábricas importantes de lana, algodón, seda, géneros de puntos y tapicería. Entre estas fábricas juegan papel importante las montadas en Buenos Aires con maquinaria á vapor, una de las cuales pro-



duce géneros bordados, tejido de punto de croché, hilo, algodón y telas de seda.

La calidad de la producción nó puede competir con la de las telas europeas, pero

Argentina seis fábricas de tejidos de algodón, 33 de tejidos de lana ordinaria, 47 fábricas de tejidos de punto, una fábrica de tejidos de seda, y más de 78 fábricas de tapicería.



INDIO TEJIENDO PONCHOS EN CUZCO.

sinembargo es suficientemente buena para hacer frente á las necesidades del consumo local y para la exportación á las repúblicas vecinas.

Existen actualmente en la República

Hay además 9,000 hilanderías y 1,200 telares ; las 9,000 hilanderías pertenecen á una sola fábrica de Buenos Aires, y los 1,200 telares están divididos entre las cinco fábricas. Su producción es de tela gris

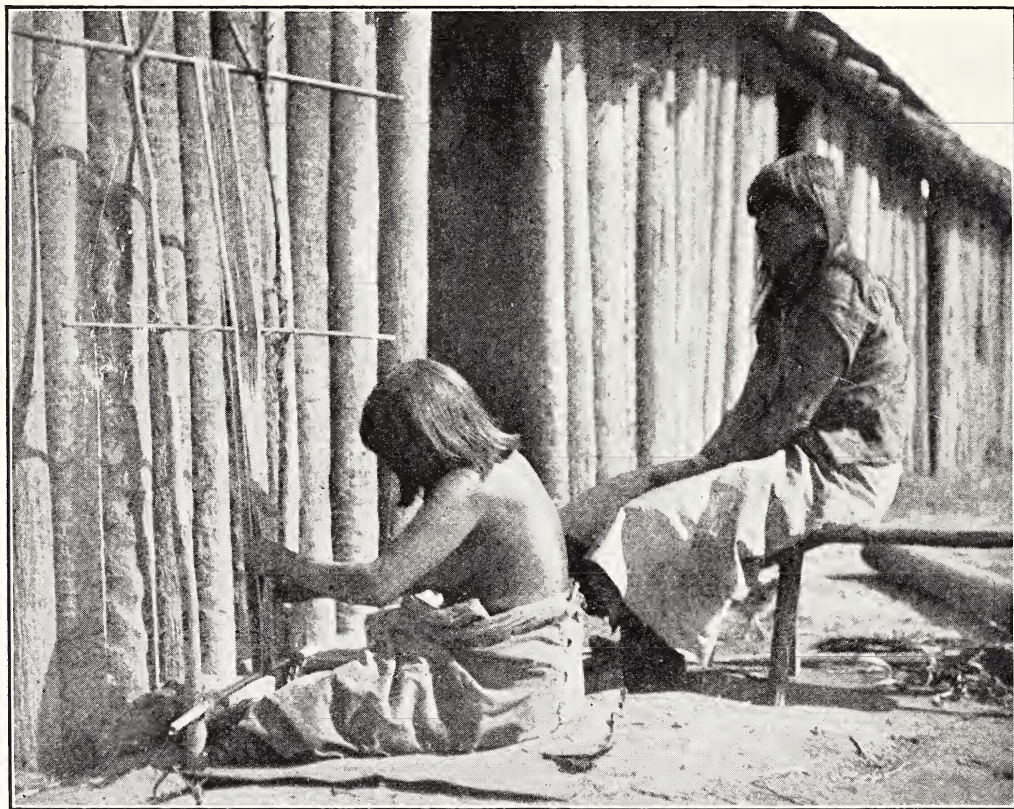


para camisas; driles y telas corrientes y algunos géneros de color, de algodón.

Apesar de estas fábricas, y comoquiera que, según queda dicho, la calidad de sus producciones nó se puede comparar con los tejidos de Europa, la industria se halla atrasada y hasta puede decirse que nó ha salido de su etapa inicial de desarrollo. La falta de brazos es indudablemente el

que se fomenta la producción. Además, el carbón hay que importarlo todo de Europa.

La Argentina exporta únicamente sus géneros de algodón á Bolivia, Panamá, Paraguay y Salvador, é importa de Inglaterra, casi en su totalidad, toda clase de tejidos y telas para prendas de vestir, ascendiendo su importación total por año á unas £13,673,033.



MUJERES LENGUA TEJIENDO.

obstáculo mayor para la expansión y crecimiento de la industria; los braceros se encuentran con dificultad y los jornales son excesivos; la materia prima tampoco es abundante, pues el algodón crece en escala muy limitada, aunque el suelo es propicio para su cultivo; el mejor algodón es el que crece á las márgenes del río Paraguay, pero los precios son muy elevados para

Procedente de Inglaterra importa hilaza de algodón por valor de £109,296 anuales; géneros de algodón por valor de £3,487,699; yute en rama de Inglaterra y de la India por valor de £47,252; yute manufacturado para la confección de sacos ó bolsas de arpillera por valor de £159,944; tejidos de seda inglesa por £70,913; y géneros y telas de lana por valor de £1,653,547 al año.



En vista de estas enormes cifras, el gobierno de la república está fomentando el cultivo del algodón en los vastos distritos á los 32° de lat. S.

BRASIL.—La industria de tejidos en el Brasil ha adquirido mayor desarrollo que en las otras repúblicas, aunque su escala es también limitada. La producción anual

de la industria datan de hace unos 110 años, cuando el virrey pidió al gobierno portugués que le enviara tejedores para hacer sus primeros ensayos. Desde entónces se establecieron varias pequeñas fábricas de hilar y tejer y algunas de estampar, si bien en la mayoría de ellas nó se producía más que un tejido de algodón muy ordinario y



HILADILLOS TEJIDOS POR LOS NATURALES.

de tejidos de algodón se calcula en unas £8,330,000, con lo cual sólo puede abastecer las necesidades de las dos terceras partes de la población. El capital invertido por el Brasil en la industria de tejidos asciende á unas £15,625,000 y la industria de tejidos de algodón es bastante importante, empleando en ella más de 55,000 operarios que producen unos 90,000,000 de libras de tejidos de algodón al año. Los comienzos

que se utilizaba para enfardar y para el uso de los esclavos y de los indígenas.

La producción de los tejidos de algodón nó ha hecho mucho progreso en el Brasil porque con arreglo á los tratados con el gobierno de Portugal en 1810 y 1827 se le prohibió que compitiera en su producción; la libertad ámplia para la fabricación data únicamente del año 1846, pero durante un largo período de tiempo los progresos fueron

muy lentos, y después de un lapso de veinte años sólo existían nueve tejedurías y 25 hilanderías. Actualmente funcionan en el Brasil 137 fábricas de tejidos, cerca de 1,000,000 de hilanderías y unos 35,000 telares.

Del capital invertido en todas las industrias brasileñas, una tercera parte está dedicado á la del tejido de algodón.

La materia prima nó es abundante, y la fibra del algodón que importa de varios puntos el Brasil asciende anualmente á £120,000, con lo que fabrica tejidos toscos de algodón para los mercados locales. En São Paulo se producen tambien géneros de lana y algodón de calidad muy inferior.

El Brasil importa de Inglaterra tejidos de algodón de todas clases, dril para prendas de vestir, encajes, géneros de punto, telas de lana, telas de hilo y camisas.

COLOMBIA.—La industria textoria en este país nó se halla desarrollada, pudiendo decirse que nó ha salido tampoco de su etapa inicial.

Existen actualmente en la república 5 fábricas de tejidos de diversas clases, unas 20,000 hilanderías y 300 tejedurías, que emplean como materia prima en cantidad considerable la larga madeja colombiana. Las principales fábricas están situadas en Medellín, Cartagena y Samacá; la fábrica mayor de Medellín tiene 6,200 hiladoras y 105 tejedoras de tela gris.

Importa del extranjero y especialmente de Inglaterra, materia prima de algodón en hilaza, yute y fibra por valor de unas £60,000 anuales. Importa también tejidos acabados de lana, seda, hilo y algodón, y el valor anual de la importación del género acabado se calcula en unas £120,000.

CHILE.—La industria textoria nació en Chile hace poco más de diez años y hoy es industria próspera y floreciente dentro de su limitada escala.

La industria de tejidos de la república comprende los tejidos de punto, paños, jarcias, camisas, y algunos tejidos de seda;

también se elabora la palma, el cáñamo y el yute.

La industria chilena entrega al mercado consumidor desde el artículo de seda más delicado hasta el artículo corriente de algodón y lana, pues elabora en seda mantos, muselinas, chales y abrigos; y en lana y algodón, calcetines, medias, camisetas, géneros de punto de toda clase y tejidos para todos los usos.

La producción es mecánica y la calidad puede competir con la del género importado, produciendo bastante para el consumo local y para satisfacer las necesidades de todo el país; y hay razones para creer que la industria está llamada á mayores progresos.

Existen en la actualidad 14 fábricas de tejidos de diferentes clases en toda la república, y los tejidos de seda se producen en cantidad considerable en Valparaíso. Si bien las condiciones del país son propicias para el cultivo de la materia prima, ésta no abunda y tiene que importarse de Europa, principalmente de Inglaterra, de donde se importa por valor de £120,000 al año. En cambio, el agua es buena, y pueden teñirse los tejidos en todos los colores con tintes que nó decaen, á excepción de Valparaíso, en que hay que someterlos á procedimientos especiales para que sirvan para la tintorería.

Hay una hilandería en Santiago de Chile que produce 200,000 kilos de hilado para tejer, cuyo valor se eleva á \$500,000.

Funcionan en la actualidad 3 grandes fábricas movidas á vapor en Valparaíso; y en toda la república hay 5,000 hilanderías y 400 tejedurías.

Del extranjero se importan tejidos de todas clases, y entre los mercados abastecedores figuran Inglaterra en primer lugar y luego los Estados Unidos, Alemania y Bélgica.

De Inglaterra importa Chile géneros de algodón por valor de £1,391,941; tejidos de yute por valor de £23,074, para la fabricación de sacos; tejidos de hilo por valor de £39,410; géneros y telas de seda por



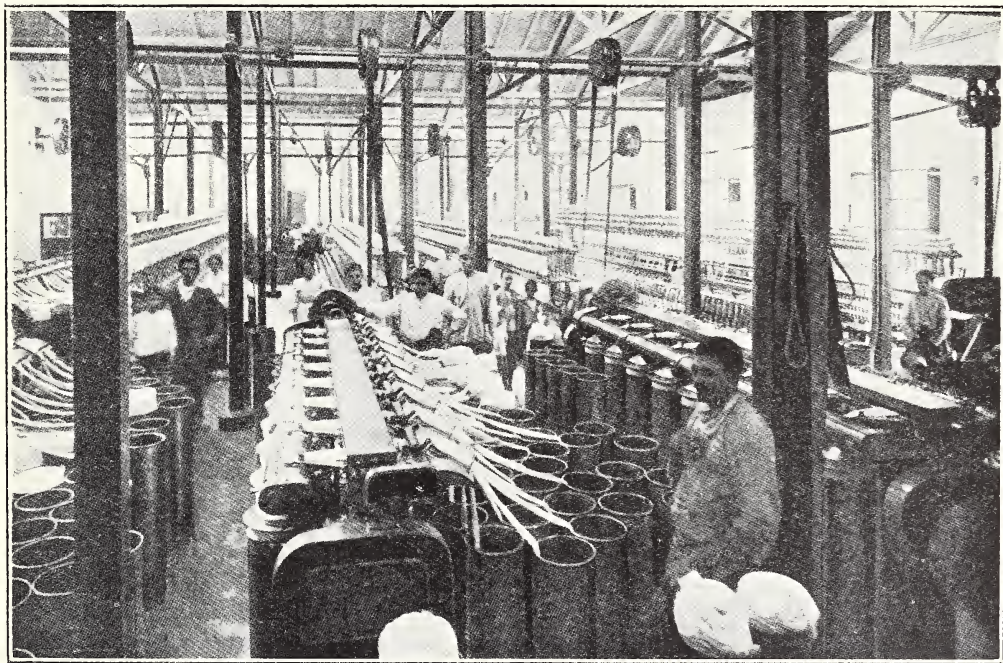
valor de £13,532; y tejidos de lana por valor de £668,856 al año.

ECUADOR.—La industria de tejidos en este país nó ha experimentado desarrollo alguno. Existen actualmente cuatro fábricas de tejidos de algodón, unas 5,000 hilanderías y 300 tejedurías, cuya producción es tan escasa que apenas abastece una octava parte de las necesidades de la población.

Los tejidos de distintas clases que se importan anualmente al Ecuador ascienden

La fabricación de tejidos de algodón, de lana y de pita constituye una industria importante en el interior, pero sólo es tosea y barata.

En Chillo las fábricas producen telas de algodón de calidad superior y muy buenas telas de lana, de alpaca, llama, vicuña y oveja. En Ambato hay buenos telares que tejen telas finas y de buena calidad. En Quito existe una fábrica de tejidos de algodón, y en Imbabura hay una fábrica que



FÁBRICA DE HILADOS, BELLO, CERCA DE MEDELLÍN.

á 4,600,895 kilos por valor de \$6,252,494 oro.

Entre los tejidos que se importan al Ecuador figuran alfombras, encajes, greeas, lonas, géneros de algodón, tejidos de cáñamo y de hilo, telas de lana y de seda, tejidos de yute y encajes ó tiras bordadas, cuya importación ha aumentado notablemente apesar de la constante producción de las fábricas nacionales, que se reduce sólomente á los tejidos ordinarios para uso de la gente pobre del interior.

produce lienzos, *casinetes* é hilo, que además de surtir el consumo local del país, exporta gran cantidad á Colombia y surte algunos mereados de Bolivia y Paraguay.

En otros puntos del país se tejen á mano géneros de lana, algodón y pita, entre los que merecen especial mención los sacos y costales que se tejen en las provincias de Imbabura y Tunguragua con la fibra de la planta llamada pita (agave, ó álos americano) que superan con mucho á los de yute que se importan del exterior.

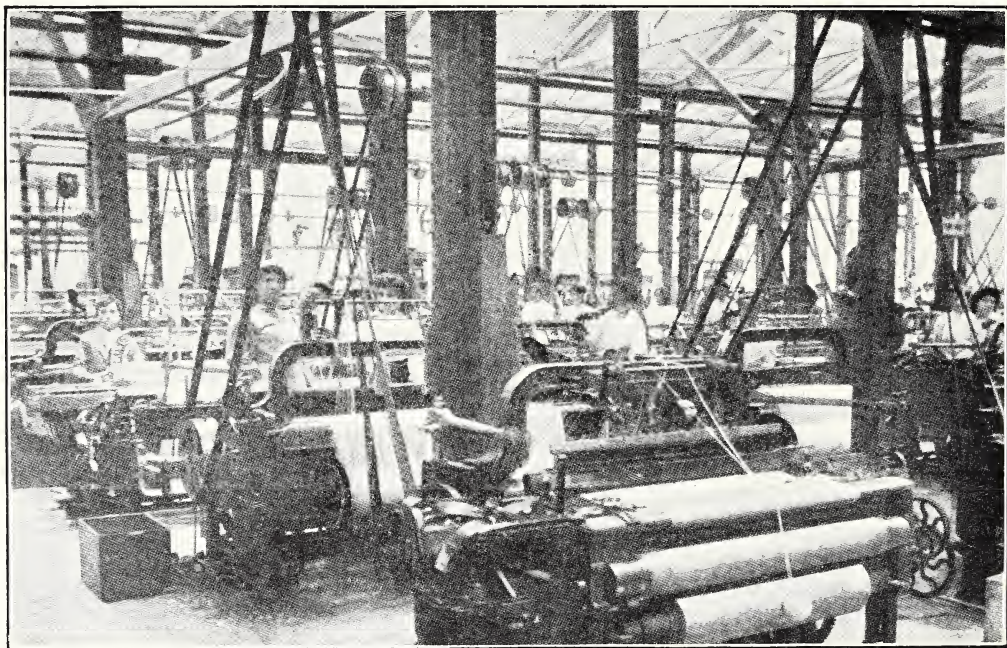


Todos los tejidos se fabrican á mano, no existiendo fabricación mecánica de ninguna especie.

La fabricación de bayeta á mano, y otras clases de tejidos del país, tales como los ponchos, telas y géneros de algodón ordinario y gris, ocupan también lugar prominente. Gran cantidad de la fabricación de los telares mecánicos de Guayaquil y considerable cantidad de la producción manual se exporta

también sensiblemente por la manufactura de sacos vacíos, que ha tomado gran incremento como industria local, por lo que la importación de los sacos ya manufacturados y acabados ha disminuído en proporción.

PERÚ.—El comercio y la industria de tejidos en esta república ha sufrido muchas evoluciones y ha logrado alcanzar algún desarrollo dentro de sus modestos límites.



COMPañÍA COLOMBIANA DE TEJIDOS, MEDELLÍN.

á Colombia y es objeto de comercio muy activo y lucrativo.

El tejido de alfombras y pisos de cabuya y de algodón es también importante en el país, apesar de la competencia del artículo extranjero.

La importación de tejidos en la república del Ecuador asciende anualmente á más de \$3,000,000, y entre los géneros importados figuran la ropa hecha, géneros de punto, pañuelos de hilo, algodón y seda, pañolones y chales de punto y de seda. La importación de la tela de yute ha aumentado

Las telas que se producen son de buena calidad, é incluyen telas grises, dril gris, tela ordinaria y tejidos gruesos de algodón. En Lima se producen géneros blancos, utilizando la materia prima del país.

La producción de las fábricas es suficiente para abastecer los mercados locales y exportar á los mercados de Bolivia, Panamá y Salvador.

Hay actualmente en la república siete fábricas, 52,050 hilanderías y 25,325 tejedurías; en Inca hay una hilandería, otra en Arequipa, y en Lima cinco, de bastante



importancia ; el capital invertido en estas industrias es de £417,000, y en ellas se emplean unos 2,000 operarios ; cada hilandería produce 12,000 fardos de á 500 libras de peso. El algodón tejido que se produce en el Perú nó es tan limpio ni tan blanco como el tejido en Europa, y la fibra es más tosca. En dos fábricas se emplea fuerza motriz hidráulica, en tres se usa fuerza eléctrica, en una el vapor y en otra el gas.

La industria de producción de géneros de algodón y lana es la más importante del Perú. La materia prima para ambos tejidos se produce en abundancia en varias partes de la república, y hay siete fábricas de algodón que surten los mercados de Chile y de Bolivia, además del consumo local del país.

En el departamento de Lima hay cuatro fábricas de tejidos de lana, y en el del Cuzco existen cuatro, que producen mantos, telas para faldas, cortinas, ropa interior, géneros de punto, chales y camisas ; pero su producción nó compite con la del género importado ni en cantidad ni en calidad. También existe en Lima una fábrica de sombreros de lana tejida.

El Perú domina el mercado de las telas y tejidos ordinarios y toscos.

Entre la materia prima para los tejidos que se exportan del Perú puede mencionarse la lana de carnero, la de alpaca y la de vicuña y la fibra del algodón, que se envía principalmente á los mercados del Japón, donde entra libre de derechos aduaneros.

La exportación anual de materia prima para tejidos se calcula en unos 4,728,979 kilos con un valor de £405,288,210 (libras peruanas).

Es de observar que la cantidad de lana que se exporta sólo representa una parte de la producción nacional.

En Arequipa hay dos fábricas de tejidos de punto ; en Ancachs se fabrican paños, y algunos telares y multitud de obradores ó talleres están dedicados á la manufactura de sombreros y telas ordinarias de tejido

grueso, para uso de los naturales y gente pobre, con una producción total que se eleva á cifras respetables, pero que nó es posible precisar por tratarse de industrias que nó están organizadas. Estas fábricas están todas movidas por fuerza motriz mecánica.

El Perú depende en gran parte de la importación de tejidos de todas clases del extranjero, porque casi todas sus industrias nacionales están comparativamente abandonadas en aras de la del cultivo de caucho. El total de la importación de tejidos al Perú monta á cerca de £2,000,000 esterlinas al año. Los principales mercados abastecedores son Inglaterra, que figura en primera línea en su exportación de lana, siguiéndole de cerca los Estados Unidos, Francia y Bélgica, y España, en una pequeña parte.

PARAGUAY.—En toda la república sólo existen tres fábricas de poca importancia y un número muy limitado de tejedurías que producen tela grosera, tela gris y tela listada, franela fina, tohallas de baño y algunas telas de fantasía.

De estas fábricas la más importante es la de Montevideo, que produce algunos géneros de algodón blanco de calidad inferior.

VENEZUELA.—Tampoco ha progresado la industria de tejidos en este país, que sólo cuenta con 2 fábricas de tejidos situadas en Caracas una, y en Valencia otra. La de Caracas está movida por electricidad y produce telas grises de tejido toseco, y la segunda está movida á vapor. Ambas son de poca producción y nó logran abastecer las necesidades del país. Entre estas dos fábricas poséen unas 11,000 hilanderías y 250 tejedurías.

La materia prima que se importa anualmente al continente suramericano para la industria de tejidos asciende á £620,000 esterlinas, y los géneros acabados de algodón importados por las distintas repúblicas de Suramérica se calculan anualmente en unas £25,000,000 esterlinas, sin incluir la

tela de lana y otros tejidos cuya importación monta á sumas respetables.

Es de suponer que el poco uso que antiguamente se hacía de las telas en los países incultos y salvajes del continente suramericano ha influido considerablemente en la falta de progreso de esta industria, pues al paso que las telas nó eran necesarias para cubrir el cuerpo, en cambio las otras artes é industrias se miraban con gran atención é interés. Después, cuando la civilización comenzó á difundirse entre los pueblos salvajes, haciendo de las telas artículos de primera necesidad, se comenzó también á exportarlas de varias partes del mundo, dando á conocer las variedades que se fabrican y facilitando de tal modo su venta, que en la mayoría de los países suramericanos se crée hoy innecesario producir tejidos que, fabricados localmente, serían mucho más costosos que los que se importan del extranjero, por razón de las innumerables causas que contribuyen á este resultado.

**Tejucopapo, río.**—Un pequeño río en el Brasil que conduce al pueblo del mismo nombre y á Puerto Ilhota. Su desembocadura, que es de 320 metros de ancho, está entre Portas Selleiro y Fortinho.

**Teléfonos.**—En todas las grandes ciudades de la América del Sur hay servicios de teléfonos, los cuales son principalmente de empresas particulares.

**ARGENTINA.**—Hay en esta república 33,400 estaciones y 941,300 kilómetros de hilos. Buenos Aires está comunicada por teléfono con Montevideo, Rosario, Bahía Blanca, San Nicolás, Junín y otras muchas ciudades. Las principales compañías son la *River Plate Telephonic Union* y la *Co-operative Telephonic Co.*

**BOLIVIA.**—El servicio de La Paz está á cargo de una compañía francesa.

**BRASIL.**—El gobierno federal tiene sus líneas propias en Río (extensión en el año 1907, 212 kilómetros). En los diversos estados los servicios telefónicos están á cargo de empresas particulares (extensión

en 1907, 1,800,000 kilómetros). Río está comunicada con Petrópolis, Theresópolis y Nietheroy. En el año 1910 había 11,900 estaciones y 60,400 kilómetros de hilos.

**COLOMBIA** cuenta con el servicio de la *Bogotá Telephone Co.*

**CHILE.**—Tiene el servicio de la *Chile Telephone Co.*, que cuenta con 17,414 kilómetros de hilos.

**ECUADOR**, con el de la *Ecuador Telephone Co.*; en el año 1912 había 528 kilómetros de línea.

**GUAYANA FRANCESA.**—En el año 1908 tenía sólo 15 kilómetros de línea.

**GUAYANA INGLESA.**—Tenía en el año 1910, 2,586 kilómetros de líneas pertenecientes á la dirección de correos.

**PARAGUAY.**—El servicio telefónico está casi reducido á Asunción y á Villa Concepción; en el año 1909 había 327 oficinas telefónicas.

**PERÚ.**—En 1910 contaba con 11,400 kilómetros de línea; la más extensa era desde Pacasmayo á Cajamarca (192 kilómetros).

**URUGUAY.**—Cuenta con el servicio de la *Montevideo Telephone Co.*, que en el año 1911 tenía 9,232 oficinas con 32,972 kilómetros de hilos.

**VENEZUELA.**—Los servicios telefónicos son principalmente particulares. En 1911 había 4,442 oficinas y 5,872 kilómetros de línea; un 10 por ciento de éstas pertenecen al estado. La *British Telephone Co.* opera en Caracas y en Ciudad Bolívar y tiene líneas distantes en el distrito del centro; también existe la *Venezuela Telephone and Electric Appliances Co.*

**Telégrafos.**—Las facilidades telegráficas de la América del Sur se clasifican en tres categorías, á saber:—

(A) Cables.

(B) Telegrafía sin hilos (Radio-telegrafía).

(C) Telégrafos aéreos en el interior.

(A) CABLES.—Los cables en la América del Sur comprenden dos clases:—

(a) Los cables oceánicos que comunican



con Europa, con Norte y Centroamérica y con África. Éstos son (1) los cables del Atlántico y (2) los cables del Pacífico. Para los cables del Atlántico véanse más abajo bajo los nombres de las siguientes compañías: (1) la *Western Union Telegraph Co.*; (2) la *South American Cable Co.*; (3) la *Deutsche Sud-Amerikanische Telegraphengesellschaft*; (4) la *French Company of Telegraph Cables*; (5) la *Central and South America Telegraph Company*; y (6) la *West India and Panama Company*.

Para los cables del Pacífico véanse abajo los nombres de las compañías (7) *West Coast of America Co.* y (8) la *Central and South America Telegraph Co.*

(b) Los cables del interior de la misma América del Sur son submarinos, subfluviales ó subterrestres; éstos se enumeran bajo los nombres de los países respectivos. Los otros pertenecen á las empresas particulares referidas, las cuales se dan bajo el nombre de la compañía, con otra referencia al nombre del país donde se encuentran extendidos.

(a) LÍNEAS OCÉANICAS.—1°. La *WESTERN TELEGRAPH CO.*—Esta compañía maneja dos cables principales desde la América del Sur, á saber (a) desde Pernambuco (Brasil) hasta San Vicente (islas del Cabo Verde) Madeira y Carcavellos, cerca de Lisboa; (b) desde Buenos Aires (Argentina) hasta Ascención y desde allí hasta San Vicente, islas del Cabo Verde.

También tienen las siguientes líneas interiores:—

- (1) Desde Pará hasta Pernambuco.
- (2) Desde Pará hasta Maronham.
- (3) Desde Maronham hasta Ceará y Pernambuco.
- (4) Desde Pernambuco hasta Bahía (2 cables).
- (5) Desde Pernambuco hasta Riojaneiro.
- (6) Desde Bahía hasta Riojaneiro (2 cables).
- (7) Desde Riojaneiro hasta Santos.

(8) Desde Riojaneiro hasta Maldonado (Uruguay).

(9) Desde Santos hasta Santa Catharina (Brasil).

(10) Desde Santos hasta Chuy (Uruguay).

(11) Desde Santa Catharina hasta Río Grande do Sul.

(12) Desde Río Grande do Sul á Chuy.

(13) Desde Chuy hasta Maldonado (2 cables).

(14) Desde Maldonado hasta Montevideo (3 cables).

(15) Desde Riojaneiro hasta Bahía Cella (3 cables).

(16) Desde Santa Lucía hasta Vermelho.

(17) Desde Santa Lucía hasta Domingos (4 cables).

(18) A la bahía de Bahia Blanca (2 cables).

2°. *SOUTH AMERICAN CABLE COMPANY.*—Posee el cable entre Pernambuco (Brasil), vía Fernando de Noronha, hasta Dakar (África occidental), y opera la línea del gobierno francés entre Dakar y Tenerife. (El cable entre Dakar y Brest es del gobierno francés, y el de Tenerife á Cádiz pertenece al gobierno español).

3°. La *DEUTSCHE SUD-AMERIKANISCHE TELEGRAPHENGESSELLSCHAFT* posee un cable entre Pernambuco (Brasil) y Monrovia (Liberia) Tenerife (islas Canarias) y Borkum.

4°. La *FRENCH COMPANY OF TELEGRAPH CABLES.*—Posee (1) el cable entre Solimas, cerca de Pará (Brasil) y Cayena (Guayana Francesa); de allí hasta Paramaribo (Guayana Holandesa) y de allí hasta Fort-de-France, Martinica) Haití y Cuba; (2) los cables entre Curaçao, La Guaira y La Vela (Venezuela).

5°. La *CENTRAL AND SOUTH AMERICAN CABLE COMPANY* posee (1) el cable entre Colón (Panamá) y *Fisherman's Point* (la línea desde allí hasta la isla Coney, Nueva-York le pertenece de mancomún con la *Mexican Telegraph Company*).

(2) La línea terrestre entre Colón y Panamá.

(3) Entre Valparaíso é Iquique con un ramal á Antofagasta (2 cables).

(4) Entre Iquique y Chorrillos (Perú) (2 cables).

(5) Entre Chorrillos y Lima.

(6) Entre Lima y Callao.

(7) Entre Chorrillos y Payta.

(8) Entre Chorrillos y Santa Elena (Ecuador).

(9) Entre Santa Elena y San Juan del Sur (Nicaragua).

(10) Entre Payta y Santa Elena.

(11) Entre Guayaquil y Santa Elena.

(12) Entre Santa Elena y Panamá con ramales en Esmeraldas (Ecuador) y Málaga Hut y Buenaventura (Colombia).

(13) Entre Panamá y San Juan del Sur (Nicaragua) y de allí hasta Salina Cruz (Méjico).

6°. La WEST INDIA AND PANAMA TELEGRAPH COMPANY posée (1) una línea entre Colón (Panamá) y Kingston (Jamaica); (2) la línea entre Demerara (Guayana Inglesa) y Trinidad, y de allí hasta Cuba.

7°. La WEST COAST OF AMERICA Co. posée cables entre :—

(1) Chorrillos, cerca de Lima (Perú) y Mollendo.

(2) Mollendo y Arica (Chile).

(3) Arica é Iquique.

(4) Iquique y Antofagasta.

(5) Antofagasta y Serena, cerca de Coquimbo.

(6) Serena á Valparaíso.

(7) Valparaíso á Talcahuano cerca de Concepción. También posée una línea terrestre entre Valparaíso y Santiago.

(b) LÍNEAS INTERIORES. — La Argentina posée 27 cables cortos del gobierno de los cuales, los últimos 13 comunican con el Brasil, Uruguay y Paraguay, con una extensión total de 134.4 kilómetros.

(1) En el río Paraná, entre Barranqueras y Corrientes.

(2 y 3) Baradero á Ibicuy (2 cables).

(4 y 5) Paraná á San José del Rincón (2 cables).

(6) En el río Santa Lucia (Inburueyá á Concepción).

(7, 8 y 9) En el río Corrientes (Esquina á Goya).

(10) En el río Negro (Patagones y Viedma).

(11) En el río La Plata (San Isidro á Martin Garcia).

(12) En la laguna Guadalupe.

(13) En el río Paraná (Boa Vista á Puerto Ocampo).

(14) En el río Baradero.

(15 y 16) En el río Uruguay (Paso de los Libres á Uruguayana) (Brasil) 2 cables.

(17) En el río La Plata (Buenos Aires á Martin Garcia (isla) y de allí á Martin Chieco.

(18) En el río La Plata (Martin Garcia á Martin Chieco, 2° cable.

(19 y 20) En el río Uruguay, Colón (Entre Rios) á Paysandu, 2 cables.

(21, 22, 23) En el río Uruguay, Concordia á Salto (Uruguay), 3 cables.

(24) En el río Uruguay, Monte Casseros á Santa Rosa (Uruguay).

(25 y 26) En el río Paraná, Paso Argentino á Itapiru (Paraguay).

(27) En el río Paraguay, Formosa á Villa Franca (Paraguay).

Véase URUGUAY para la línea entre Punta de Lara y Colonia.

Hay una importante línea trans-continental (en su mayor parte aérea, pero en parte subterránea al cruzar las Cordilleras) que comunica á Buenos Aires con Santiago y Valparaíso (Chile). Pertence á la *Pacific and European Telegraph Company*. Trabaja en conexión con la *Western Telegraph Company*.

BRASIL posée 35 cortos cables del gobierno, con una extensión total de 88.8 kilómetros :—

(1—4) A través del río San Francisco en Penedo.

(5) En Bahía á través de la bahía hasta Plataforma.

(6—10) En Riojanciro, á través de la bahía entre Caes do Pharoux y Fortaleza de Gragoutá.

(11—13) En Santos á través de la bahía.



(14—19) En Santa Catharina, Estreito á Florianópolis.

(20) Puerto Alegre, á través del río Guahyba.

(21) Pará á través de río Parapanin.

(22) Pará á través de Salinas.

(23) Maracaná á través de San Laurent.

(24—25) Maranhão Estiva á través del río Mosquito.

(26) Riojaneiro : Porto da Luz á la isla de Paquetá.

(27) Paciencia á Lazareto.

(28) Capital Federal : Engenho da Pedra á Ponta do Galeão.

(29) Capital Federal : Isla das Cobras á Escola Naval.

(30) Río Grande do Sul, á través de la bahía.

(31) Pulotas, á través del río San Gonçalo.

(32) Riojaneiro : Escola Militar á Itapú.

(33) Paraguaná : á través de la bahía.

(34) Corumbá : á través del río Paraguay.

(35) Triumpho : á través del Jacuy.

(Para cables particulares véase la WESTERN TELEGRAPH Co., arriba, y URUGUAY, abajo.)

La AMAZON TELEGRAPH COMPANY.—Tiene una concesión del gobierno brasileño con derechos exclusivos para comunicar á Manaos con Pará por medio de cables en el río Amazonas. Sus cables tienen una extensión de 162,899 kilómetros. También comunican con los cables del gobierno brasileño (véase arriba) y con los de la *Western Telegraph Co.* (véanse las LINEAS OCEÁNICAS, arriba).

COLOMBIA. Véase CENTRAL AND SOUTH AMERICA TELEGRAPH Co., arriba.

CHILE.—Para la línea entre Valparaíso y Santiago, véase la WEST COAST OF AMERICA Co., arriba. Para la línea trans-continental entre Santiago y Buenos Aires, véase ARGENTINA, arriba.

PANAMÁ.—Para la línea entre Colón y Panamá, véase la CENTRAL AND SOUTH AMERICAN TELEGRAPH Co., arriba.

PARAGUAY.—Posee la mitad de los tres cables que comunican con la República Argentina ; á saber : entre Itapirú y el Paso Argentino (2 cables) en el río Paraná, y entre Villa Franca y Formosa, en el río Paraguay, con una extensión de 1,011 kilómetros ; Argentina (véase ARGENTINA) posee la otra mitad.

URUGUAY.—Posee 5 cables cortos, de una extensión de 16.6 kilómetros :—

(1) Entre Playa Carrasco (Montevideo) y Carmelo.

(2) En el río Las Vacas, cerca de Carmelo.

(3) En el río Negro, cerca de Mercedes.

(4) Entre Paysandú y el territorio argentino cerca de Colón.

(5) Entre Salto y Concordia (Argentina).

Estos últimos están en el río Uruguay.

La RIVER PLATE TELEGRAPH COMPANY posee dos cables entre Punta Yeguas (Montevideo) y Calome, y uno entre Colonia y Punta de Lara, en la República Argentina.

La COMPAÑÍA TELEGRAFO - TELEFÓNICA DEL PLATA también tiene un cable entre Colonia y Punta de Lara.

VENEZUELA.—Tiene 7 cables del gobierno, con una extensión total de 1,124 kilómetros :

(1) Entre La Guaira y Puerto Cabello (142 kilómetros).

(2) Desde La Vela de Coro á Maracaibo (421 kilómetros).

(3) Entre La Guaira y Carenero (134 kilómetros).

(4) Entre Carenero y Guanta (184 kilómetros).

(5) Entre Guanta y Cumaná (55 kilómetros).

(6) Entre Cumaná y Porlamar (Margarita) (111 kilómetros).

(7) Entre Palomar y Carúpano (75 kilómetros).

(B) TELEGRAFÍA SIN HILOS.—Esta adición á las comunicaciones y al comercio se está desarrollando rápidamente. Se han establecido tres estaciones por la costa de la Argentina, que comunican á Buenos Aires con Ushuaia, en el extremo sur.

BRASIL.—Posée 5 estaciones, en el estado de Río, y se están construyendo dos más en Río Grande, y en el cabo de São Thomé; otras estaciones comunican á Pará, Santarem, Manaos y Porto Velho; hay una instalación en Bahía, otra en Olinda (desde la cual se ha alcanzado comunicación con Port Etienne cerca del Senegal); y otra (francesa) en la isla de São Fernando de Noronha (donde se han recibido radio-telegramas desde la torre Eiffel de París). En conjunto había en el año de 1909, 11 estaciones radio-telegráficas, con 28 instalaciones á bordo de buques.

COLOMBIA.—Se proyecta una instalación en la isla de Morro.

GUAYANA INGLESA.—La ley No. 7 (1910) permite las operaciones de radio-telegrafía. Una intalación en Georgetown abre comunicación con las Antillas, en caso de averías de los cables.

PERÚ.—Se han instalado torres cerca de Lima, en el cerro de San Cristóbal, y en Iquitos, cerca del Amazonas, en espera de poder establecer comunicación directa á través de los Andes. Se emplea el sistema *Telefunken*. Se han establecido instalaciones abriendo comunicación entre Puerto Bermúdez, en el Pachitea ó Pichis, y Massise en el Ucayali, notables por ser los primeros servicios radio-telegráficos que se han llevado á cabo, con éxito, en una región tropical de selvas.

URUGUAY.—En el año 1911 quedó aprobado un servicio del estado comprendiendo: (1) una estación pública en Cerrito, cerca de Montevideo, con un radio de 500 millas; (2) dos estaciones exclusivamente para usos militares, en el Paso de los Toros, á 177 kilómetros al norte, y en Rivera, en la frontera del Brasil, á unos 242 kilómetros, también al norte; éstos tendrán un radio de 500 kilómetros. Tanto el ejército como la marina se equiparán con aparatos radio-telegráficos y en el barco-farola *English Bank* se está empleando el sistema *Telefunken*.

El 8 de junio de 1912 un decreto hizo obligatorias las instalaciones radio-telegráficas, á contar desde el 1° de mayo, en todos los buques que trafiquen con los puertos uruguayos; la fecha se cambió después al 15 de agosto.

El 23 de marzo de 1912 la estación del gobierno en Cerrito reemplazó á la estación de Marconi en Maldonado, la cual se cerró. La estación en el *English Bank* comenzó á funcionar en 1912; la de la isla de los Lobos no se había instalado aún.

En el año 1911 había 14 estaciones radio-telegráficas (6 á bordo de buques).

(C) TELÉGRAFOS INTERNOS AÉREOS.—ARGENTINA.—Todos los telégrafos (nacionales ó particulares) están bajo la tutela general de la dirección general de telégrafos, y las compañías particulares, incluyendo los ferrocarriles, están obligadas á aceptar telegramas donde el estado no tiene telégrafos. La extensión total de las líneas telegráficas es de 61,005 kilómetros, de los cuales 25,602 pertenecen al estado. En noviembre de 1911 se autorizó la construcción de 4,139 kilómetros de líneas adicionales del estado. Hay una línea continua entre La Quiaca, en el norte, y Buenos Aires (1,900 kilómetros) y entre Buenos Aires y el cabo Vírgenes, en el sur (3,600 kilómetros). Número de oficinas, 2,825.

Existen comunicaciones telegráficas con le Brasil y con el Uruguay. (Para la línea entre Buenos Aires y Santiago y Valparaíso véase arriba, bajo el encabezamiento CABLES (Argentina).

BOLIVIA.—El servicio telegráfico del estado se inauguró en el año 1880; cuenta con 5,007 kilómetros de líneas con 161 oficinas (en 1909); las empresas particulares cuentan con 2,000 kilómetros de líneas. El déficit en el servicio telegráfico del estado es de Fs. 552,312, ó 276,156 bolivianos.

Bolivia está en comunicación con los países extranjeros por el Perú, Chile y la Argentina. El servicio ha estado recientemente desorganizado por la negativa



de Bolivia á unirse á la *Unión Universal Telegráfica*.

**BRASIL.**—La telegrafía se introdujo en el año 1852 y se colocó bajo la dirección del ministerio de obras públicas en el año 1860. Las comunicaciones transatlánticas se inauguraron en el año 1874 por la *Western and Brazilian Telegraph Company* de Pernambuco. El servicio mútuo con la Argentina y el Uruguay se arregló por la convención de 1899.

En Riojanciro los telegramas y las cartas expresas se despachan por tubos neumáticos.

En el año 1909 existían 2,070 oficinas con más de 31,000 kilómetros de líneas y el déficit del servicio alcanzó la cifra de Fs. 8,158,753.

**COLOMBIA.**—El servicio telegráfico se inauguró en el año 1870. En 1909 había 524 oficinas de correos y telégrafos, y 17,181 kilómetros de líneas, que ahora se han aumentado hasta más de 20,000 kilómetros. Las líneas se unen á las del Ecuador y Venezuela y están también comunicadas con el servicio en el Atlántico, vía Bogotá y Rio-Hacha en Colombia. Hay comunicación cablegráfica con América (norte, centro y sur) y con Europa, también vía Buena-ventura y Panamá.

**ECUADOR.**—En el año 1912 había 60 oficinas y 5,340 kilómetros de líneas. La línea entre Guabo (El Oro) y Machalase terminó en el año 1912.

**CHILE.**—Las líneas telegráficas de más de 20,000 kilómetros de extensión (incluyendo el cable entre Puerto Montt y Punta Arenas) pertenecen, casi exclusivamente, al estado. Las del ferrocarril del Norte (230 kilómetros) son empresas particulares. La línea transandina á través de las cumbres de las cordilleras, con tres cables subterráneos, tienen una extensión de 52 kilómetros. Una compañía americana en el mediodía de Chile tiene 1,136 kilómetros de líneas.

En el año 1908 existían 1,359 oficinas: el déficit del servicio fué de Fs. 810,393.

(Para la línea entre Valparaíso, Santiago y Buenos Aires véase CABLES (Argentina) arriba.

**GUAYANA FRANCESA.**—Cayena está en comunicación telegráfica con todos los departamentos hasta el Maroni, pero no hay comunicaciones telegráficas en la costa oriental.

**GUAYANA INGLESA.**—En el año 1910 había 505 kilómetros de líneas telegráficas.

**PARAGUAY.**—En el año 1910 había 4,000 kilómetros de líneas. Las entradas representan una quinta parte del costo.

**PERÚ.**—Las líneas telegráficas pertenecen en su mayor parte al estado, y comunican con todas las principales ciudades de la república. En el año 1911 había 254 oficinas con 12,795 kilómetros de líneas.

En 1912 se inauguró un nuevo servicio abriendo comunicación entre Challhuanka y Lima, y por medio de ésta con el resto del Perú.

**URUGUAY.**—En el año 1911 había 54 oficinas con 2,389 kilómetros de hilos.

**VENEZUELA.**—El servicio telegráfico es económico y eficaz. La primera línea, la de Caracas y La Guaira, se inauguró en 1856. En 1911 había 7,598 kilómetros de líneas pertenecientes al estado, y 181 oficinas. Además hay líneas particulares del ferrocarril.

**Temperatura.** Véase CLIMA.

**Temperley** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad de 1,500 habitantes; lat., 34° 38' S. Comunicada con Buenos Aires, distante 17 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Tiene un gran sanatorio.

**Temporales de polvo.**—Los temporales de polvareda han sido siempre característicos de las regiones más áridas de los terrenos de aluvión del continente, y los relatos de los viajeros se han ocupado durante siglos de este fenómeno desagradable y hasta peligroso. En la Argentina estas polvaredas se han sentido quizás más que en ninguna otra parte. Se dice, de origen auténtico, que durante uno de estos

violentos temporales de polvo las casas de la capital misma no estuvieron inmunes de la penetración del polvo en ellas. En nuestros días tales temporales de polvo son más raros y puede decirse que en Buenos Aires ahora se deseenocen. Esto se debe, naturalmente, á la extensa plantación de árboles y de otras plantas en el campo, el cual originalmente estaba sólo cubierto, en parte, de la vegetación silvestre del país, la cual se marehitaba durante el verano, dejando así mucha tierra en la parte superior expuesta á la merced de cualquiera tempestad. Se opina que no sólo estos temporales de polvo, sino otras elases de fenómenos naturales, han disminuído considerablemente debido al cambio de la superficie de los terrenos del país, cambio hecho por la mano del hombre.

**Tena** (Cundinamarca, Colombia).—Ciudad y distrito de 3,000 habitantes, á los 4° 37' de lat. N., y á 1,350 metros sobre el nivel del mar. Antiguo centro de recreo de los gobernantes y jefes chibchas; se dice que este es uno de los lugares donde escondieron sus tesoros.

**Teodolina** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad de 2,559 habitantes, á los 33° 47' de lat. S. y á 89 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 335 kilómetros, y con Santa Fé, capital del partido, distante 367, por el ferrocarril del Pacífico. Produce cereales, lino, fruta y ganado.

**Tenera**.—Montaña en Chile, en la provincia de Atacama. Altura, 4,020 metros.

**Terruha** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,896 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Teuhiny** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,296 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Theophilo Ottoni** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 5,000 habitantes, (distrito de 15,000) sobre el río Todos os Santos, á los

18° 4' de lat. S. Es término del ferrocarril de Bahía á Minas. Su principal producto es el café, que se cultiva en gran escala. El distrito es rico en minerales, incluyendo el hierro y el cobre.

**Theresopolis** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 5,000 habitantes, lat. 22° 27'. La comunicación con Riojaneiro se efectúa por medio del ferrocarril de Leopoldina hasta Magé, y desde este lugar por vapor. Produce vinos excelentes y frutas.

**Therezina** (Piauhy, Brasil).—Capital del partido. Ciudad de 35,000 habitantes (municipalidad de 55,000), sobre el río Parnahyba, á los 5° 4' de lat. S., y á 360 kilómetros de distancia del puerto de Amarração. La ciudad está construída en siete cuadras, con anchas y rectas calles que se cruzan á ángulos rectos. Está dividida en dos distritos llamados Amparo, y Nossa Senhora dos Dolores; los principales edificios son la cámara de legisladores, el palacio de gobierno, la iglesia de São Benedicto, el teatro y el mercado cubierto. Las industrias locales comprenden la fabricación de tejidos de algodón, refinerías de azúcar, fábricas de jabón y alambiques. La ciudad no está adoquinada, y en los suburbios muchas de las casas están hechas enteramente de palma de pandoba. Hay buenos colegios. Yá se ha trazado un ferrocarril desde Iper, término de la línea de Sobral, del estado Ceara hasta Therezina, del cual se está construyendo en la actualidad una sección; la distancia total á Iper es de 424 kilómetros, y de allí á Camocim, en la costa, 216 kilómetros, por el ferrocarril de Sobral. Therezina exporta algodón, azúcar, arroz y caucho.

**Thomacina** (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 10,000 habitantes, á los 33° 58' de lat. S., á orillas del río Anza. El carbón que se extrae de sus minas se consume en el ferrocarril de Sorocabana; sus bosques almacenan valiosas maderas. Produce café, azúcar, tabaco, algodón y cereales.

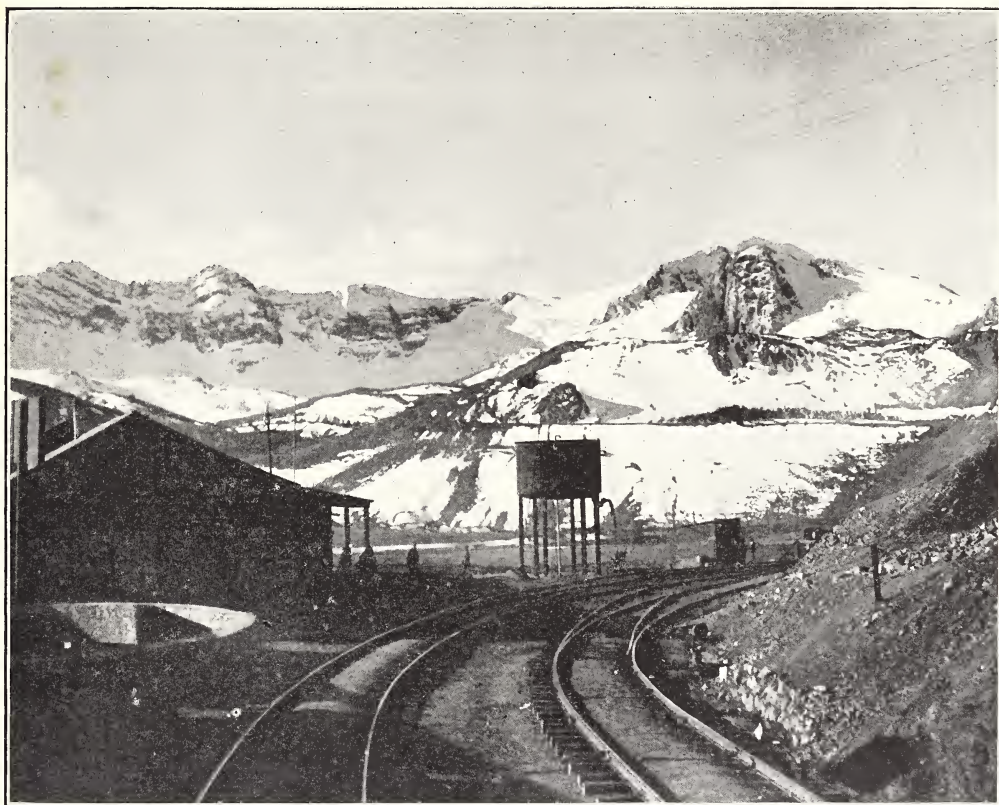


**Thomar** (Amazonas, Brasil). — Pueblo sobre el río Negro, á una distancia de 572 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Tibagy** (Paraná, Brasil).—Ciudad y municipio de 30,000 habitantes, á los 24° 42' de lat. S., á orillas del río Tibagy, á 730 metros sobre el nivel del mar. En sus

sobre el río Copiapó; lat. 27° 29' S.; long. 70° 20' O., á 480 metros sobre el nivel del mar. Unida por el ferrocarril de Caldera-Copiapó con Copiapó, de donde dista 16 kilómetros. Contiene valiosísimas minas de cobre.

**Tierra del Fuego.**—Se da este nombre (Tierra del Fuego) que indica el carácter



ESTACIÓN DE TICLIO, PERÚ.

alrededores se encuentra oro, hierro, carbón y diamantes. Produce maderas, yerba mate y cereales.

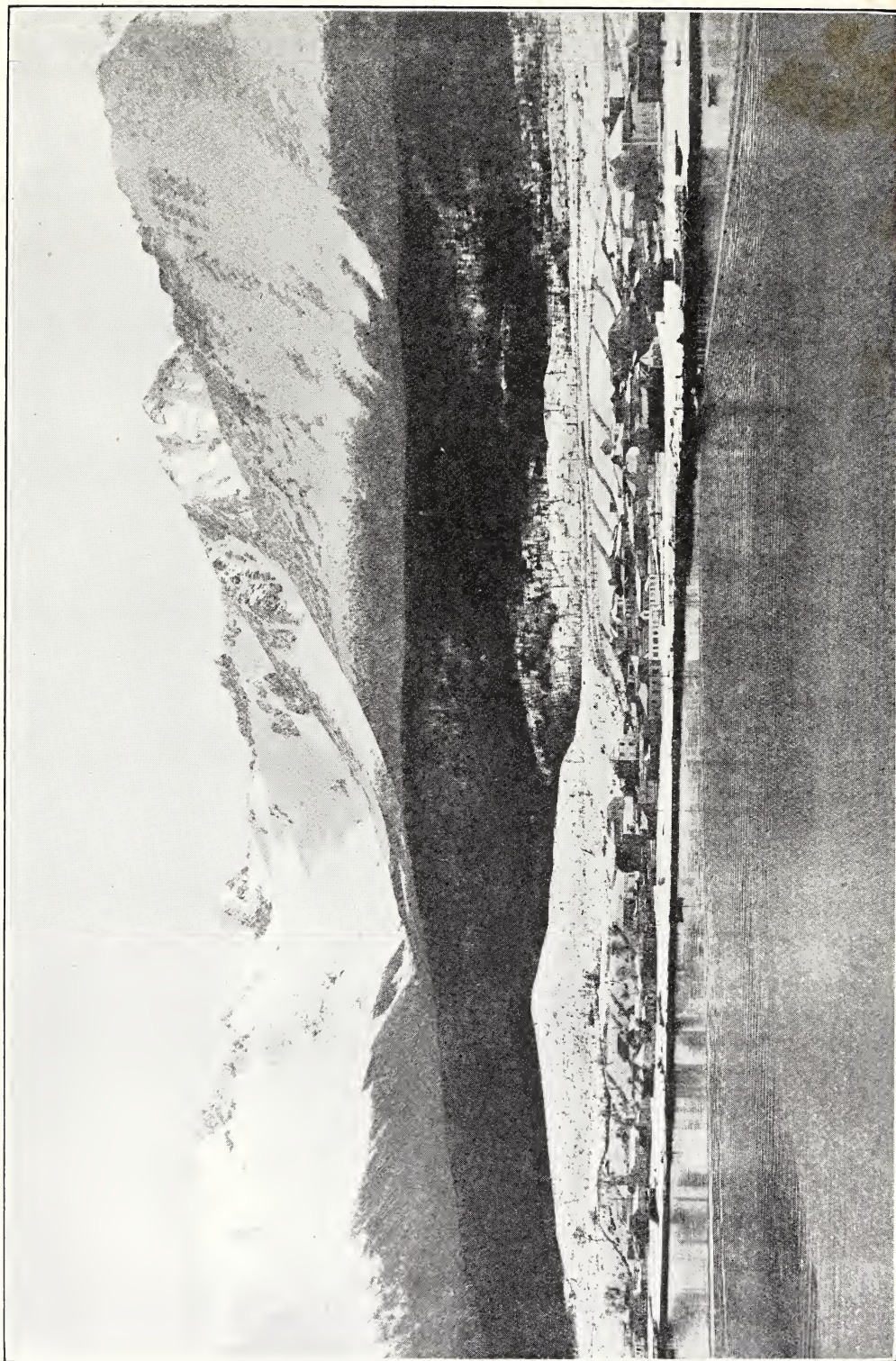
**Tiburón, cabo** (Colombia).—En el golfo de Darién.

**Ticlio** (Junín, Perú).—Estación en el ferrocarril Callao-Oraya-IHuancayo, á más de 4,754 metros de altitud.

**Tierra Amarilla** (Copiapó, Atacama, Chile).—Ciudad de unos 1,700 habitantes,

voleánico del país, al archipiélago separado de Patagonia por el estrecho de Magallanes, y constituye el extremo sur de América. Fué descubierto por Magallanes en 1520, del cual derivó su nombre, y consiste en una larga isla, King Charles Southland, cuatro islas de tamaño mediano y numerosos islotes. Está dividido políticamente entre Chile y Argentina; su mayor extensión al oeste forma parte del territorio de Maga-



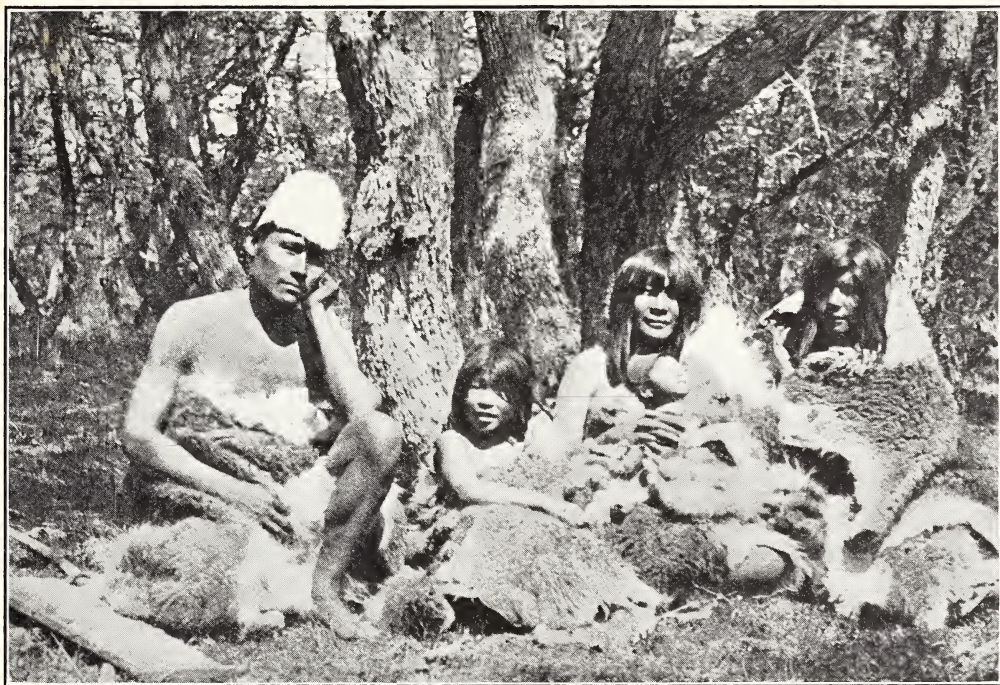


USHUAIA, TIERRA DEL FUEGO.



llanes y pertenece á Chile, que estableció la administracion de Punta Arenas. King Charles Southland, la isla mayor del archipiélago, tiene una extensión de 241 kilómetros de norte á sur, y mide 402 kilómetros de este á oeste en su parte más ancha. Sólo quedan algunos aborígenes, los onas, en número de 200 á 300; habitan las soledades de los bosques al extremo sur de la isla, y se visten con pieles de guanaco.

Argentina. Cubre 21,500 kilómetros cuadrados. Sus límites son: por el norte el estrecho de Magallanes; por el este, el océano Atlántico; por el sur, el Atlántico y la parte chilena de la isla, y por el oeste, los territorios de Chile. Además de los indios naturales del país, de los cuales no hay censo, la población es de 2,500 habitantes. Por el lado del Atlántico continúa en este territorio la formación árida que caracteriza



INDIOS ONAS, TIERRA DEL FUEGO.

Los naturales del canal Beagle y los del sur, son los Yahgaens, que es una raza decayente. (Para otros apuntes sobre Tierra del Fuego véase Estrecho de Magallanes, así como para los nombres de las islas que forman este archipiélago.) El territorio argentino de Tierra del Fuego forma la parte este de las islas del mismo nombre, y comprenden la isla Staten entre lat. S.  $52^{\circ} 35'$  y  $55^{\circ}$  y long. O.  $63^{\circ} 45'$  y  $68^{\circ} 40'$ . Es la parte sur más extrema de los territorios que ocupa la zona sur de

la parte sur de Patagonia. La parte norte la atraviesan grandes valles de suelo fértil, bien abrigados de los fuertes vientos que reinan en el verano y que soplan del sudoeste al oeste. Su suelo es de excelente clase, y aun los montes ó colinas más expuestas á los vientos se encuentran cubiertas, en su mayor parte, de pastos de buena clase propios para ovejas. Sus numerosos ríos y arroyos surten de agua á toda la zona norte, siendo sus ríos principales el río Grande, San Martín, Carmen



Sylva, Yrigoyen y Cullen. Éstos, por no ser navegables, no pueden tenerse en cuenta como medios de transporte. El clima es frío y húmedo y los meses de más fuertes lluvias son de marzo á mayo. Al norte del territorio está la extremidad sur de la cordillera de los Andes. Sus picos aquí son comparativamente bajos, midiéndolo el más alto 2,200 metros, pero

cuenta el territorio con más de un millón de cabezas.

Los principales productos del territorio son madera dura y otras clases de maderas de sus bosques, lo cual representa una industria que va gradualmente aumentando y a medida que aumentan también los medios de transporte entre el territorio y los principales puertos argentinos. Se en-



PUERTO CONSUELO, ÚLTIMA ESPERANZA, TIERRA DEL FUEGO.

debido á su distancia del Ecuador se encuentran, durante todo el año, cubiertos de nieve. Monte Darwin es el pico principal, y Monte Sarmiento es también de una altura notable. Los valles de esta extremidad de los Andes ofrecen algunos de los mejores distritos pastoriles del territorio. Su clima es tan crudo que apenas si permite la agricultura, pero las grandes extensiones que existen con buena yerba han permitido con éxito la cría de ovejas, y actualmente

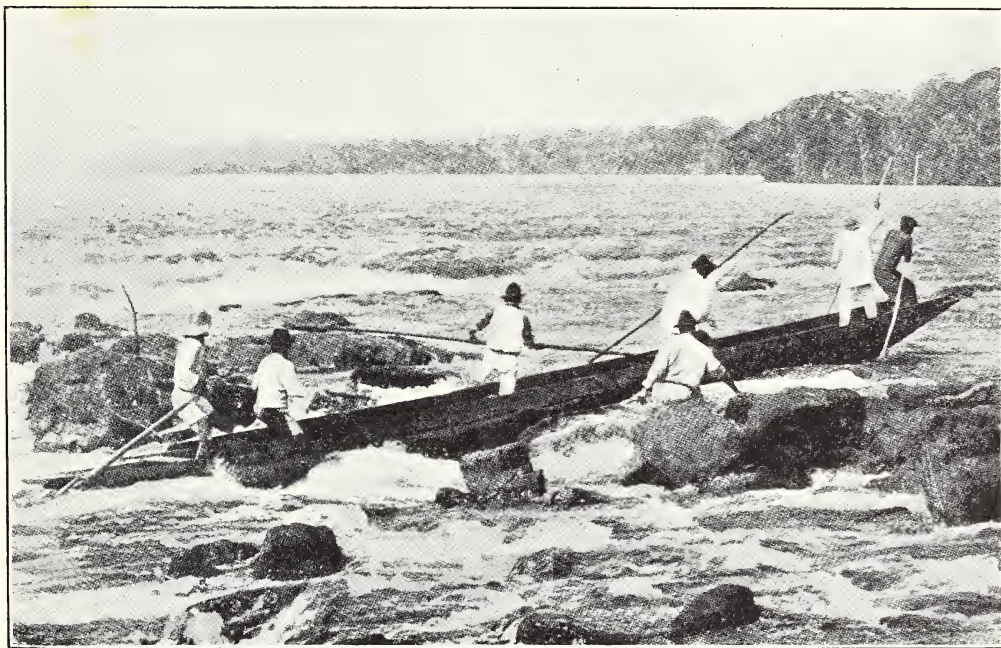
cuenta oro y cobre, principalmente en la costa del Atlántico donde el polvo de oro es separado por medio del lavaje, y donde las arenas lo dan en suficiente cantidad, sobre todo después de los disturbios causados por las tormentas y borrascas. La prosperidad del territorio estriba, en su mayor parte, en la industria de madera y la cría de ovejas. El gobierno nacional ha otorgado concesiones para la explotación de los bosques, exportándose á Buenos Aires



madera para construcciones, mueblajes y para la fabricación de barricas y durmientes de líneas férreas. En combinación con la industria de madera se ha empezado á fabricar el alcohol de madera, cuya industria hace buen adelanto. Ushuaia, la capital del territorio, situada en la parte extrema sudoeste del canal de Beagle, es la residencia del gobernador, y tiene una población de 700 habitantes. Se destina

comunicación con Bahía Blanca y Buenos Aires.

**Tiété** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 24,000 habitantes, sobre el río Tiété, á los 23° 5' de lat. S. Hermosa ciudad antigua que ha revivido recientemente merced á la fuerza motriz que ahora sacan del salto de agua de Tres Ilhas, en el río Sorocaba, y que proporciona alumbrado barato y fuerza motriz para toda



RÍO TIÉTÉ, ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.

á penitenciaria, y está más al sur, que ningún otro distrito habitado del mundo.

Con respecto á los medios de comunicación, es interesante observar que se han establecido, tanto en Ushuaia como en la isla Año Nuevo, estaciones radiotelegráficas.

Existen carreteras en la parte norte, comunicando las colonias del territorio y proveyéndolo de medios de comunicación con Chile, pero el sistema principal de transporte es por vapores, que tocan en sus puertos, y ponen á Tierra del Fuego en

clase de empresas y usos. Se produce en abundancia café, azúcar, algodón, vino y animales de todas clases, y de sus bosques se sacan maderas de buena calidad.

**Tigre.** Véase ANACONDA.

**Tigre, ó Pequeño, río** (Ecuador).—Desemboca en el Amazonas, 65 kilómetros al oeste de la entrada del Ucayali, después de recorrer 560 kilómetros en una dirección S.E.

**Tigre** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 5,000 habitantes, á los 34° 18' de lat. S., y á 4 metros sobre el nivel del

mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 28 kilómetros, por el ferrocarril Central. Paraje muy ameno situado en una isla del río de La Plata.

**Tijucas, bahía** (Brasil).—En la provincia de Santa Catharina y situada al S. de la bahía de Porto Bello. Tiene unos 8 kilómetros de ancho.

**Tijucas, islas de.** Lat.,  $23^{\circ} 3' S.$ ; long.,  $43^{\circ} 18' O.$  Un grupo de pequeños islotes situados hacia el sur de Cabo Gavea, á unos 15 kilómetros al oeste de Riojaneiro.

**Tijucas** (Santa Catharina, Brasil).—Ciudad de 3,000 habitantes (municipalidad 22,000), situada en la costa; lat.,  $27^{\circ} 15' S.$  Es una emprendedora colonia cuya mayoría de habitantes es italiana; producen harina de mandioca, azúcar, fréjoles, bananas, arroz, café y frutas, que son exportados en buques costaneros desde el puerto de Sanchos, situado cerca. Es una pequeña ciudad de jardines, muy alegre y bien cuidada.

**Timaná** (Tolima, Colombia).—Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, á los  $1^{\circ} 54'$  de lat. N., y á 1,086 metros sobre el nivel del mar. Explota minas de amatistas y cristal, y fábrica alfarería y sombreros de paja.

**Timbauba** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 55,000 habitantes, á los  $7^{\circ} 32'$  de lat. S. y á 180 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Recife, capital del partido, distante 118 kilómetros, por el ferrocarril del Oeste. Produce café, algodón, tabaco y cereales.

**Timbu-Assu.**—Enredadera fibrosa de los bosques de Amazonas de la cual se hace una especie de algodón. Esta fibra es muy consistente.

**Timotes** (Miranda, Mérida, Venezuela).—Capital de un partido de 6,600 habitantes; lat.,  $8^{\circ} 47' N.$ ; long.,  $70^{\circ} 50' O.$  Produce ganado, cueros, azúcar y algodón.

**Tinaco** (Cojedes, Venezuela).—Capital del distrito del mismo nombre, de 11,000 habitantes, en el río Tinaco; lat.  $9^{\circ} 41' N.$  y long.  $68^{\circ} 28'.$  Produce café, cacao y azúcar.

**Tinaquillo** (Falcón, Cojedes, Venezuela).—Capital de un partido de 16,000 habitantes en lat.  $9^{\circ} 52' N.$  y long.  $68^{\circ} 26'.$

**Tingi, ó Tinguy.**—(1) *Magonia Glabrata*, (2) *Magonia Pubescens*. Ambos son árboles saponáceos del Brasil; de sus semillas se hace jabón, y de la corteza de sus raíces un veneno para pescados.

**Tinguiririca.**—Montaña volcánica de los Andes chilenos, á los  $34^{\circ} 50'$  de lat. S., cuya altura es de 4,483 metros.

**Tinogasta** (Catamarca, Argentina).—Ciudad de más de 2,500 habitantes, sobre el río Abucan, á los  $28^{\circ} 3'$  de lat. S. y á 1,195 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,437 kilómetros, y con Catamarca, distante 314, por el ferrocarril del Norte. Produce vino, cereales y ganado. Se encontró en este distrito mineral de estaño en forma de óxidos, pero la tentativa que se hizo para explotarlo no dió buen resultado, abandonándose la explotación por no ser beneficiosa.

**Tintes.**—En los distritos de la América del Sur, el algodón es no menos abundante que la lana, y las industrias de tejidos florecen en escala considerable. Se asegura que en el Brasil hay una superficie algodnenera mayor que en los Estados Unidos de Norteamérica. El Perú también produce mucho algodón. En el Uruguay y en la República Argentina las condiciones climatológicas y de trabajadores son menos favorables para el cultivo del algodón, y en cuanto á Chile sólo cuenta con pequeñas industrias manufactureras. En cuanto á variedades, el Perú produce el famoso algodón llamado lana vegetal que se conoce en Europa por el nombre de “muy tosca” (“full rough”) y “medianamente tosea” (“moderate rough”). Se emplea para mezclarlo con la lana. Otras tres clases de algodón son el Sea Island, el Mitañifi peruano, y el algodón suave de semilla norteamericana. También existen dos árboles que dan fibras para tejidos parecidas al algodón; crecen



principalmente en Bahía y también se encuentran en Pernambuco. El Imbirussu es una fibra parda más fina, pero como no es larga no se puede hilar bien con ella; y se parece al edredón. Es más abundante en el norte de Minas Gerães y también se da en Bahía. Los telares modernos para el tejido de lana se introdujeron en el país en el año 1861 y los de algodón en el año 1874. Los procedimientos de la industria tejedora no están repartidos, como en Europa, entre varios talleres es decir; el hilador, el tejedor, el tintorero, el blanqueador, el que acaba, y la mercerización, cada uno ejerciendo una de estas industrias solas en grande escala, no existe en el país. En el Brasil hay, por lo menos, seis grandes fábricas que emplean el algodón producido en el país y que lo tejen, hilan, blanquean, y mercerizan, dándole los tintes, estampándolo y acabándolo en sus mismos establecimientos. Estas son condiciones ideales de trabajo para todos estos ramos y el artículo que se obtiene puede competir con los que se fabrican en Europa. Además de estas fábricas hay pequeñas casas que se dedican al hilado, al tejido, al tinte y al blanqueo. Las grandes casas que fabrican colores del alquitrán del carbón tienen agentes en Riojaneiro, que viajan por todo el país, y las casas más importantes usan exclusivamente productos sintéticos, bajo los sistemas más modernos. En el estado de São Paulo y en Minas Geraes hay muchas tintorerías, y los viajeros en colores y en productos químicos las visitan con suma regularidad. Se ve pues que existe una gran industria moderna de tejidos en la América del Sur, la cual va gradualmente desarrollándose, y á su vez en los distritos del campo todavía existen los métodos primitivos de hilado de tejidos y de tintes. Los cholos de la sierra, por ejemplo, tejen sus propios paños, y fabrican ponchos de lana de tejido tan compacto y fino que son impermeables. La cochinilla, el añil, el líquen, la archilla y las maderas

tintóreas abundan y además existen multitud de materias colorantes que se desconocen en mercados europeos. Con respecto á la cochinilla, el químico francés Monsieur Leon Digue, que hizo un minucioso estudio de esta industria en Méjico, de donde procede esta cochinilla, aseguró que la cochinilla roja desaparecería en pocos años como el púrpura de Tiro. La ciudad de Oajaca era el centro del país de la cochinilla en los días de Humboldt, pero sólo quedan algunas plantaciones del nopal que constituye el único alimento de este insecto. Sin embargo, esta planta crece silvestre por muchas partes de la América del Sur, y los indígenas emplean la cochinilla para su color rojo. Se cultiva también sistemáticamente en el Perú. Este tinte debe desteñirse pronto del material pues hacen simplemente una infusión con agua caliente, y hierven el material en esta infusión. El palo de campeche, que se emplea también de la misma manera para el tinte rojo, tampoco es muy permanente. El campeche es una madera roja, pero se usa en Europa sólo para tintes negros, y se le da color por medio de otros agentes. Es interesante observar que igualmente se usa para tintes rojos (en lo cual se requiere algún arte) la flor de una especie de cardo silvestre, llamada *Carthamus*, ó alazor, que se encuentra por todo el norte de la América del Sur. Este alazor contiene una materia colorante amarilla, sin valor, y una pequeña cantidad de tinte rojo, que antiguamente constituía la única materia colorante que se usaba en Inglaterra para las cintas de los documentos legales. El amarillo se extrae primero con sales para poder hacer uso del alazor. El Annatto es otro interesante tinte del país. Se exporta en grandes cantidades desde Cayena, en pasta ó en tortas secas de un color particular, pero su uso como tinte para tejidos se ha abandonado en Europa, por más que en un tiempo se empleaba mucho para el color rosado y salmón de la seda. Ahora se

emplea principalmente como materia colorante para el queso y la manteca y es efectivamente la materia tintórea más preferida para este objeto. Todavía se usa por los indígenas para el tinte de tejidos en los distritos de su procedencia, especialmente por los aborígenes de la Guayana francesa. El producto se deriva del género *Bixa*, nombre indígena en Darién: en el Brasil se llama *Urucuara*. Es un pequeño árbol que se cultiva de la semilla, por toda la cuenea amazónica, el cual se encuentra siempre alrededor de las casas de los indios. El producto para el mercado se prepara por medio de la maceración de la semilla en agua, colándolo y evaporándolo después. El extracto espeso que se obtiene se envuelve en hojas ó se evapora por completo para formar panes ó tortas. Los indios lo usan no sólo para tintes sino también para pintarse el cuerpo. La urchilla ú orchilla es un líquen muy abundante en Chile, en el Perú y en la Argentina. Tiñe la lana sin necesidad de mordientes y se obtiene un bonito tinte rojizo. Los indígenas usan otros tintes rojos, como el palo del Brasil y las maderas rojas dondequiera que las encuentran, la raíz del *Simiria tinctoria* que crece en el Perú, en Chile, en la Argentina y en el Brasil, y las hojas secas del agnaipele, el arica ó carajuru en los mismos países. El añil erece silvestre, y también se cultiva en muchas partes del país usándose para tintes de azul; éste requiere bastante habilidad. El fustoc, conocido igualmente por el nombre de palo del Brasil, es el corazón de la madera del *Morus tinctoria*. Es el más importante de los tintes amarillos naturales para la lana, pero cuando se usa en una simple infusión de agua caliente el tinte no es permanente. Curcuma ó azafrán indio, que es el tubérculo de varias especies de la Curcuma, se emplea también para tintes amarillos, y su color es bastante permanente en el algodón, en la lana y en la seda, sin necesidad de un mordiente. Para el verde, los indígenas escogen entre el romito y la

jarrilla, los cuales se dan generalmente en el norte de la América del Sur. Sinembargo, hasta cierto punto, se usan mordientes en los tintes. Para el tinte con infusión de quebracho se emplean el alumbre y el sulfato de cobre. El alumbre se emplea también como mordiente con la madera lapach, árbol del género de la Bignonia. La infusión se prepara hirviendo las raspaduras en agua y añadiéndoles sosa. La materia colorante se precipita de esta infusión por medio del ácido hidroclórico y este depósito verde amarillento se disuelve para usar con sosa y se tiñe con un mordiente de alumbre, principalmente para la lana. En Bolivia la corteza del lapach se dice que da tintes gris, negro, amarillo y rojo. El Mumday es otra madera de tinte de Bolivia que da un tinte amarillo y también negro. También se conoce el uso del hierro, como por ejemplo para cambiar el amarillo, que se obtiene con la manquita, en color de aceituna obscuro. Un gran número de los productos indígenas son tintes combinados con otros agentes. El ébano ó jacaranda se usa para el negro, empleándose gran variedad de materias taninas para tintes de color obscuro. De estas la más importante es la algarroba. Esta da un color pardo sobre el algodón, lana ó seda, y es bastante permanente si el material ha estado sujeto á un baño previo de alumbre. Los indígenas, sinembargo, hacen uso de las transpiraciones del árbol, las cuales contienen mucho tanino y tiñen bastante bien sin necesidad de mordientes. La semejanza del algarrobo al catecú, que es mucho más caro, ha llamado la atención de los tintoreros de Europa, y muy recientemente se ha sacado una patente francesa para ciertos métodos de tintes con la algarroba, que se ha notado posee la calidad de hacer pesada la seda sin afectar la durabilidad de la fibra. Además del algarrobo los suramericanos usan la algarrobilla, derivada de la cáscara resinosa de ciertas plantas leguminosas.



LISTA DE TINTES VEGETALES Y DE LOS PRINCIPALES PAÍSES DONDE  
SE OBTIENEN.

Colores.	Productos tintóreos.	Procedencia.
Amarillo .. ..	Lapach .. ..	Bolivia.
	Fustoc .. ..	(General.)
	Curcumá .. ..	Brasil.
	Romito y jarrilla .. ..	(General.)
	Jaearanda .. ..	Brasil.
Azul .. ..	Añil .. ..	(General.)
Castaño .. ..	Algarrobo .. ..	Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, etc.
Gris .. ..	Lapach .. ..	Bolivia.
Negro .. ..	„ .. ..	„
	Mumday .. ..	„
	Palo de campeche .. ..	Brasil.
Rosado .. ..	Annatto .. ..	Brasil y Guayanas.
Rojo .. ..	Alazor .. ..	Brasil.
	Agneipele .. ..	„
	Arica .. ..	Argentina, Brasil, Chile, Perú y Venezuela.
	Simiria tintoria .. ..	Argentina, Chile y Perú.
	Urehilla .. ..	Argentina, Brasil y Perú.
Verde .. ..	Romito y jarrilla .. ..	(General.)

**Titicaca, lago.**—El lago más grande de agua dulce en Suramérica, y situado parte en Bolivia y parte en Perú entre los 15° 12' y 16° 20' de lat. S. y 68° 35' y 70° 2' de long. O. Es un gran mar en tierra firme y á unos 3,720 metros sobre el nivel del mar y cubre la parte más baja de una inmensa depresión entre la cadena principal de los Andes y la cordillera Real. Su superficie mide 192 kilómetros de N.O. á S.O., su mayor anecho es de 65 kilómetros y su area total es de 5,310 kilómetros. Este lago, que forma parte de los confines entre Perú y Bolivia, es de una forma muy irregular, con muchas bahías profundas, muchos promontorios que se internan bastante y muchas islas, dos de las cuales, las del Sol y de la Luna son famosas en la mitología peruana. El lago recibe las aguas de varios ríos pequeños y su agua superflua

se desagua hacia el sur por el río Desaguadero, que corre á través del gran valle montañoso entre las cordilleras Oriental y Occidental hasta desembocar en el lago Aullagas (ó Poopó). El lago Titicaca tiene una profundidad, en algunos lugares, de más de 185 metros, y su aspecto es algo tenebroso. Los temporales son muy frecuentes y las olas, cortas y pesadas, hacen la navegación peligrosa, y tanto más por la extremada frialdad del agua. A veces se forma hielo en las bahías menos profundas. La navegación á vapor fué introducida en 1893 y actualmente hay cuatro pequeños vapores que viajan en el lago, uno de los cuales hace tres viajes semanales desde Puno, en Perú, donde está la estación final del ferrocarril Peruano del Sur, hasta Guaquí, en Bolivia, donde el ferrocarril va á La Paz, que es la ciudad más



BALSA EN EL LAGO TITICACA.

grande en esta última república. Esta ruta es la más rápida desde Panamá y la costa peruana al centro de Bolivia.

El Titicaca ha sido descrito como la cuna de la civilización peruana. El profesor Bryce, embajador británico en Wáshington, que visitó este lago en 1912, lo describe gráficamente en su libro "South America : Observations and Impressions" (Macmillan). El profesor Bryce dice :—"Muchas son las aves acuáticas, gaviotas, somorgujos, y flamencos y una clase de garza, además de águilas y halcones. Hay gran abundancia de pescado pero aparentemente de sólo dos géneros ; las especies son en su mayor parte conocidas sólo en este lago y en el lago Poopó. Entre las plantas acuáticas la más común es una clase de junco llamado Totorá. Con este material los indios, que no tienen madera, construyen sus balsas, tejiéndolo y haciendo grandes manojos, pues es fuerte y al mismo tiempo flotante. En estas embarcaciones, aparentemente frágiles, y con velámen del mismo material, cruzan el lago viajando en cada una dos ó tres hombres y á veces una cantidad bastante pesada de carga. Estas embarcaciones, que parecen mas bien balsas que botes, son movidas hacia adelante por remos. Su mérito está en que no pueden hundirse. Pronto



se llenan de agua y quedan inútiles, pero eso no importa pues la totora puede conseguirse por el trabajo de recogerla y el suministro excede á la demanda. El agua del lago es pura y exquisitamente transparente. El color azul de Titicaca es muy raro, pues no es un color muy subido y obscuro, sino un color azul cristalino, limpio y claro, casi como lo es el color del cielo que lo cubre.” Y hablando de las ruínas y tradiciones de ese lugar el profesor Bryce dice “esto prueba que fué un renombrado lugar de ceremonias religiosas en el tiempo de los incas. Koyata, la isla de la Luna, se dice que toma su nombre de Koya, que en el idioma quechúa quiere decir reina; la luna era la esposa del sol, cuyo culto los incas establecieron en todos los lugares donde extendieron su dominio. La isla es de unos 3 kilómetros de largo. El grupo de ruínas más interesante está en una magnífica posición á unos 18 metros sobre el nivel de la costa. Es probablemente del tiempo de los incas. A seis kilómetros de Koyata y tres de tierra firme está la isla del Sol, que es la más grande y más sagrada. Su longitud es de 16 kilómetros y en ninguna de sus partes es más de kilómetro y medio de ancha. Aquí está el santuario de La Roca, que es el centro de la mitología más antigua de Suramérica. Es una opinión pasable que desde los tiempos pasados anteriores á los incas la roca era una huaca ú objeto sagrado de las tribus primitivas en la isla y costas del lago, casi como la roca agrietada de Delphi era á los griegos.”

**Titiribí** (Antioquia, Colombia).—Ciudad y distrito de 10,000 habitantes, á los 5° 54' de lat. N. y á 1,580 metros sobre el nivel del mar. Es centro minero muy importante; según Pereira-Gamba, en el transecurso de 35 años ha producido metales por valor de 10,000,000 de pesos, principalmente de mineral de oro y plata, y también carbón. Tiene un establecimiento metalúrgico que es uno de los más prósperos del país.

**Toay, ó Santa Rosa de Toay** (Territorio

de la Pampa, Argentina).—Ciudad de 2,000 habitantes, á los 36° 42' de latitud S. Comunicada con Buenos Aires, distante 605 kilómetros, por el ferrocarril del Oeste, y con Bahía Blanca, distante 380, por el ferrocarril de Bahía Blanca y Noroeste. Importante término del ferrocarril y centro pastoril. Produce ganado lanar, lana y alfalfa.

**Tobati** (3° distrito, Paraguay).—Ciudad de 4,000 habitantes en el río Tobati; lat. 25° 12' S., long. 57° 6' O. Produce madera, café, tabaco, y caolina.

**Tocaima** (Cundinamarca, Colombia).—Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, á los 4° 32' de lat. N. y á 406 metros sobre el nivel del mar. Antiguamente era ciudad muy próspera por sus minas de oro y cobre. Tiene baños sulfurosos.

**Tocantins, río.**—Tiene una longitud aproximada de 2,560 kilómetros, fluyendo hacia el norte al través del Brasil, y desaguando por una boca de 16 kilómetros de anchura, unos 64 kilómetros al S.E. de la ciudad de Pará. Aunque se le considera uno de los afluentes del Amazonas (es el primer tributario meridional á partir de la boca), no pertenece estrictamente hablando al sistema del Amazonas. Á 192 kilómetros más allá de Cametá, donde principian las primeras corrientes rápidas, no es posible navegar por el Tocantins, exceptuando en pequeños botes. El Araguaia es el principal tributario del Tocantins.

**Tocantins** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Marañón, á una distancia de 1,001 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Toco** (Tocopilla, Antofagasta, Chile).—Ciudad de unos 5,000 habitantes cerca del río Loa; lat. 22° 4' S.; long. 69° 40' O.; á 1,105 metros de altura sobre el nivel del mar. Unida con Tocopilla, á 86 kilómetros, por el ferrocarril de Tocopilla. Su industria principal es la de explotación de salitre.

**Tocopilla** (Tocopilla, Antofagasta, Chile).—Puerto de 10,000 habitantes situado en la bahía de Algodones; lat.  $22^{\circ} 5' S.$ , long.  $70^{\circ} 12' O.$  Unido por el ferrocarril Tocopilla-Toco con Toco, á 86 kilómetros de distancia. Capital del departamento y un puerto de importancia en que pueden entrar barcos de cualquier tamaño. Tiene 4 muelles, dos para la carga de minerales de cobre y dos para el embarque del salitre,

están la fundición de cobre y varias destilaciones.

**Tocuyo** (Lara, Venezuela).—Capital de un partido de 41,500 habitantes, en el río Tocuyo; lat.  $9^{\circ} 48' N.$  y long.  $69^{\circ} 47' O.$  Comunicado con Barquisimeto por carretera. Ciudad bien construída y de solidez; sus productos son café, azúcar, cacao, trigo, ganado y carneros.

**Todos los Santos, lago.**—En Chile, pro-



VISTA GENERAL DE TOCOPILLA.

recorridos por líneas de ferrocarril. En 1911 entraron 165 vapores con un tonelaje de 504,302 toneladas y salieron 47 vapores con un tonelaje de 96,519 toneladas. La ciudad, que se extiende muy rápidamente, está muy bien edificada y delineada. No tiene agua propia, que es traída de la famosa quebrada de Mamilla á 10 kilómetros de distancia. Su industria principal es la del salitre, que le da vida. Media población está ocupada en esta industria y la gran masa de exportación es de salitre. Entre las demás industrias

vincia de Llanquihúe, á 115 metros sobre el nivel del mar y separado del lago Llanquihúe por el volcán de Osorno.

**Toledo** (Canelones, Uruguay).—Ciudad de 2,000 habitantes, á los  $34^{\circ} 47'$  de lat. S. y á 60 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Montevideo, distante 25 kilómetros por el ferrocarril Nordeste Uruguayo. Sus productos son enteramente agrícolas y pastoriles.

**Tolima.**—Volcán situado en la cordillera Central de los Andes colombianos; se



asegura que es el punto más alto de Colombia (5,610 metros). Este volcán ha estado inactivo desde 1829.

**Tolima.**—Departamento de Colombia, entre los  $3^{\circ} 16'$  y los  $5^{\circ} 26'$  de lat. N., y los  $75^{\circ} 36'$  y  $76^{\circ} 4'$  de long. O. Limita al norte con Caldas, al este con Cundinamarca y Huila, al sur con Huila, y al oeste con Valle. Contiene 22,000 kil. cuad.

**Tolten, río de,** 160 kilómetros de longitud

350 habitantes, en el río Tolten, á unos 3 kilómetros de la desembocadura, en lat.  $39^{\circ} 30'$  S. y long.  $73^{\circ} 20'$  O. Exporta madera para construcción.

**Tolú** (Bolívar, Colombia).—Ciudad y distrito de 2,000 habitantes, á los  $9^{\circ} 17'$  de lat. N. La ciudad da su nombre al bálsamo que se obtiene de la corteza de un árbol que se cría allí, cuyo bálsamo se emplea para medicina.



TOCOPILLA.

aproximadamente, entrando en el Pacífico á 80 kilómetros norte de Valdivia. Su entrada apenas puede percibirse á 3 kilómetros de la ribera. La profundidad del agua sobre la barra es de 3 m., mas debido á que los embates del mar son constantes, solamente pueden entrar allí los buques de menos de 2 metros de calado. Después de cruzada la barra la profundidad gradualmente se aumenta hasta llegar á 7 metros.

**Tolten** (Valdivia, Chile).—Ciudad de unos

**Tomé** (Coelemu, Concepción, Chile).—Puerto de unos 6,000 habitantes situado sobre la desembocadura del río que le da el nombre, al noreste de la bahía de Talcahuano, lat.  $36^{\circ} 37'$  S., long.  $72^{\circ} 58'$  O. Una vez terminado el ramal de los ferrocarriles Centrales de Rucapequen á Confluencia (próximo á terminarse á fines de 1912) quedará unido con Santiago. Tomé está á 85 kilómetros de Rucapequen y esa estación de empalme está á 407 kiló-

metros de Santiago. Tomé es yá una ciudad manufacturera de importancia y su puerto de exportación cuenta con molinos de harina, una gran refinería de azúcar, destilería, cervecería, fábrica de paños y otros establecimientos análogos. Exporta productos agrícolas y vinos. El movimiento marítimo en 1911 fué de 270 vapores con un tonelaje de 39,665 toneladas.

**Tomina.**—Provincia de Bolivia, en el departamento de Chuquisaca (véase CHUQUISACA). Capital, Padilla.

**Tongoi, bahía** (Chile).—Exactamente al sur del paralelo 30. El puerto de Tongoi está situado al lado S. de la península de este nombre.

**Tongoi** (Ovalle, Coquimbo, Chile).—Puerto de unos 1,000 habitantes, en el río Tongoi; lat. 30° 15' S. y long. 71° 30' O. Comunicado con Ovalle, distante 84 kilómetros, por el ferrocarril de Tongoi y Ovalle. Es centro de recepción de los productos de las minas de cobre de Tamaya y cerreanías. El puerto ofrece buen fondeadero teniendo el agua 13 metros de profundidad y un muelle con grúas mecánicas. La ciudad consta de una calle larga, y su industria principal es la fundición del cobre.

**Tordillo** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, á los 36° 15' de latitud S. Centro pastoril con 30,000 cabezas de ganado vacuno y 120,000 del lanar.

**Torna Galeones, río** (Chile).—Antes ofrecía una ruta más honda aunque también más larga desde el puerto de Corral á Valdivia, pero últimamente su profundidad ha disminuído en algunos lugares y ahora no se hace mucho uso de ella, y es sólo navegable por embarcaciones pequeñas.

**Tornquist** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, á los 38° 3' de lat. S., y á 286 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 599 kilómetros, y con Bahía-Blanca, distante 89, por el ferro-

carril del Sur. Distrito importante de cultivo de trigo y maíz.

**Toro** (Cauca, Colombia).—Ciudad y distrito de 4,300 habitantes, á los 4° 38' de lat. N., y á 980 metros sobre el nivel del mar. Depende de la agricultura y de la cría de ganado.

**Torondoy** (Mérida, Venezuela).—Capital del distrito del mismo nombre, de 1,600 habitantes. Produce café y cacao.

**Torres, Fray Cristóbal de.** Véase COLOMBIA.

**Torres.**—Distrito de Lara, Venezuela.

**Torres** (Río Grande do Sul, Brasil).—Población de 500 habitantes (el municipio 9,000), á los 29° 20' de lat. S, á un kilómetro de la costa y 216 de Porto Alegre, capital del estado. Exporta alcohol en cantidad de 3,000 pipas al año.

**Tórtolas.**—Lago en el Ecuador, provincia de Esmeraldas.

**Tórtolas, cerro de Las.**—Una cima de los Andes de Chile, que se eleva á 6,134 metros de altura en la provincia de Coquimbo; lat. 30° S.

**Tortalillo** (La Serena, Coquimbo, Chile).—Ciudad de más de 600 habitantes, en la costa, á 29 kilómetros de Higuera, en lat. 29° 29' S., long. 71° 20' O. La principal industria consiste en la fundición de mineral de cobre, que llevan de Higuera en mulas.

**Tortuga.**—(1) Isla de Venezuela en el mar Caribe. (2) Isla del Perú en la bahía de Samanea. (3) Una de las islas más pequeñas del grupo de las de Galápagos. Esta última también se la conoce con el nombre de Brattle.

**Tortuga de tierra y Tortuga de mar.**—Reptil del orden de los quelonios (*Chelonia*), que se encuentra en tres formas, á saber: tortuga de tierra, de agua dulce, y de mar. Su cuerpo está encerrado en un caparacho ó coraza ósea cuya parte superior es convexa; la parte inferior del caparacho se llama peto ó plastrón. Muchas de las especies pueden esconder dentro del caparacho la cabeza, las patas y el rabo



para defenderse; algunas son herbívoras, y otras carnívoras; todas son ovíparas; suelen enterrar sus huevos en las playas ó en los banecos de arena. Todas estas tres clases se encuentran en Suramérica, y la importante es la tortuga de agua dulce de las cuencas del Amazonas y del Orinoco. Su carne es tierna y nutritiva, y en algunos distritos es la única que se puede conseguir, y se prepara de diferentes maneras. Los huevos se recogen á millares por los indios, que los buscan para hacer aceite. Las tortugas grandes se cogen con redes ó anzuelos ó las matan á flechazos; estas cacerías se hacen en las bahías de poco fondo, en las lagunas, ó en los terrenos que inundan anualmente los ríos. Las principales tortugas de agua dulce son la jurará ó aiyussá, tortuga grande (*Podocnemis expansa*), que se desarrolla hasta un tamaño de  $91\frac{1}{2}$  centímetros de largo por 61 centímetros de ancho; la tracajá (*Emys tracaya*), que se encuentra en gran número en las “aguas blancas” ó someras de los ríos Amazonas, Orinoco y Guaviare; y la cabezuda (*Emys macrocephala*), que se encuentra en los ríos de “aguas negras,” como el río Negro y el Atabapo.

En el estado de Pará, Brasil, las municipalidades derivan grandes rentas de las contribuciones que imponen al comercio de aceite de tortuga, y debido al consumo enorme que hay, las tortugas van disminuyendo.

**Tortugas** (Córdoba, Argentina).—Población y distrito de 1,200 habitantes; á los  $32^{\circ} 43'$  de lat. S. y á 76 metros sobre el nivel del mar. Unida con Buenos Aires, distante 412 kilómetros, por el ferrocarril Central, y con Córdoba, capital del estado, distante 282 kilómetros. Produce trigo, maíz, lino y ganados.

**Tocuyo**.—Distrito de Lara, Venezuela.

**Totora** (Totora, Cochabamba, Bolivia).—Población de 3,700 habitantes, capital de la provincia del mismo nombre, á los  $17^{\circ} 34'$  de lat. Sur, y á 2,634 metros sobre

el nivel del mar. Produce cacao, maderas y cereales.

**Total bajo ó caleta** (Chile).—Una bahía pequeña y honda en la embocadura del valle Total Bajo, unos  $6\frac{1}{2}$  kilómetros al norte de Matamoras. Todavía no ha sido debidamente explorada. Las embarcaciones tocan de vez en cuando para cargar cobre.

**Tourlouri, canal de** (Brasil).—Al norte del estuario del Amazonas. Varios ríos desaguan en el océano Atlántico cerca de la isla Maraça, dos de los cuales, el río Mapa y el río Manaye, comunican con espaciosas lagunas que ocupan las tierras bajas entre el canal de Tourlouri y el cauce del río Araguay.

**Touros** (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad de 14,000 habitantes, (municipalidad de 30,000) sobre el río dos Touros, á los  $5^{\circ} 12'$  de lat. S. Una de las más populosas ciudades del departamento, é importante centro de comercio. Produce azúcar, algodón, cereales, ron, cueros, cera de carnauba, y cacao.

**Tovar** (Mérida, Venezuela).—Capital del distrito del mismo nombre, de 13,600 habitantes, en el río Mueutres, en lat.  $8^{\circ} 18'$  N. y long.  $71^{\circ} 51'$  O. Es el mercado para café y cacao de un distrito muy fértil.

**Tracaja**. Véase el artículo sobre PESCA (BRASIL).

**Trahira**. Véase el artículo sobre PESCA (BRASIL).

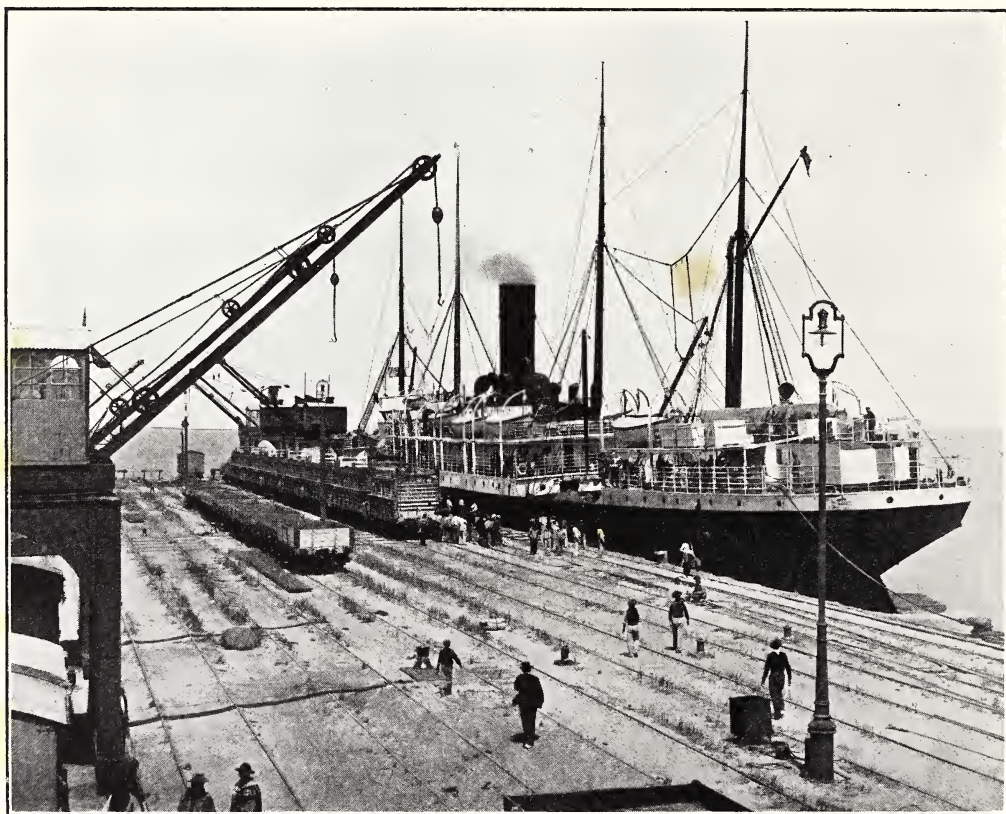
**Tráiguen** (Tráiguen, Malleco, Chile).—Ciudad de más de 6,000 habitantes, sobre el río Tráiguen; lat.  $38^{\circ} 16'$  S., long.  $72^{\circ} 40'$  O., á 177 metros sobre el nivel del mar. Está unida por el ramal de Angol, que se une con el ferrocarril Central en Renaico, á 93 kilómetros de Tráiguen, y con Santiago, que dista 641 kilómetros. Las industrias principales son aserraderos y molinos. Es centro de una región productora de cebada y trigo, patatas y muy buena madera.

**Traipu** (Alagôas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 25,000 habitantes, en el

río São Francisco; lat.  $9^{\circ} 59' S$ . Produce algodón y cereales.

**Trancas** (Tucumán, Argentina).—Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, á los  $26^{\circ} 12'$  de lat. S., y á 782 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,427 kilómetros, y con Tucumán, capital del partido, distante 79, por el

puede vanagloriarse de haber estado asociada por largo tiempo con el buque de vapor. Chile poseyó el primer buque de guerra de vapor que se construyó: este fué el “*Rising Star*,” y fué construido en Rotherhithe, Londres, en 1821, para ser usado por lord Cochrane cuando fué nombrado jefe de la marina de guerra chilena. El gobierno



LLEGADA DEL VAPOR “ORELLANA” DE LA PACIFIC STEAM NAVIGATION COMPAÑÍA AL MUELLE DE ACERO, BAHÍA BLANCA, ARGENTINA.

ferrocarril del Norte. Produce azúcar, tabaco, maíz, café y ganado.

**Trancoso** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 3,000 habitantes, á los  $16^{\circ} 43'$  de lat. S., en la costa. Produce algodón, café y cereales.

**Trancoso, río do** (Brasil).—Desagua en el Atlántico en lat.  $16^{\circ} 34' S$ .; tiene 1 kilómetro de ancho.

**Transportes Marítimos.** — Suramérica

chileno ha mantenido fresca la memoria del intrépido comandante, dando á varios de sus acorazados el nombre de “Almirante Cochrane.” Pero la conexión por vapores entre Suramérica y otros países sólo fué establecida en 1845; y un norteamericano de origen inglés, que vivía en Chile, fué quien fundó la industria de buques de vapor en Suramérica. Se llamaba William Wheelwright; nació en Newburyport, Massa-



chusetts, en 1798, y murió en Londres en 1873. Sin embargo, nó fué él quien introdujo el vapor mercante en Suramérica, porque hay constancia de que en 1820 un vapor llamado el “Conde de Pamella” fué al Brasil, y de que en 1825 un vaporcito llamado “Telica,” de propiedad de un tal Mitrovitch (que apesar de su nombre se dice que era español) hizo viajes á lo largo de la costa occidental, pero que resultándole fallidos, el dueño voló el buque con pólvora en el puerto de Guayaquil, pereciendo él y la tripulación. La vida de Wheelwright fué muy aventurera durante sus primeros años. Cuando sólo tenía 19 mandaba yá un barco transatlántico. Él comandaba el “Rising Empire” cuando éste naufragó cerca de la desembocadura del río de La Plata en 1823; y de Buenos Aires se fué como sobrecargo á Valparaíso. Al año siguiente Wheelwright era cónsul de los Estados Unidos en Guayaquil, y en 1829 fué nombrado cónsul en Valparaíso. En éste último año estableció un servicio de veleros para pasajeros entre Valparaíso y Cobiya, pero nó fué sino hasta 1825 cuando empezó á ocuparse en la formación de un servicio de vapores costaneros. Chile aprobó la idea en 1835; Perú y el Ecuador fueron más lentos. Los capitalistas norteamericanos nó miraron con buenos ojos el proyecto, pero en Inglaterra recibió Wheelwright el apoyo financiero que necesitaba. Wheelwright reconoció la importancia del empleo de la vía de Panamá, porque previó que con el desarrollo de las comunicaciones entre la costa occidental y Europa y entre la costa occidental de Suramérica y la costa oriental y los puertos del golfo de los Estados Unidos, la vía de Panamá representaría un papel muy importante. Su proyecto fué emplear vapores á lo largo de la costa occidental, tocando en todos los puertos importantes, hasta llegar á Panamá donde se proveerían facilidades para el transporte de pasajeros y mercaderías á través del Istmo. El resultado de sus esfuerzos fué la formación

de la compañía inglesa de Vapores del Pacífico (Pacific Steam Navigation Company). Su carta de constitucion fué concedida en febrero de 1840, y se le acordó una pequeña subvención por el transporte de las malas ó valijas de correspondencia. Como la compañía sólo intentaba traficar á lo largo de la costa, se consideró suficiente un capital de £250,000 en acciones y se adquirieron y enviaron á Suramérica dos pequeños vapores, el “Chile” y el “Perú.” Éstos eran de madera, de cerca de 700 toneladas de arqueo bruto, tenían máquinas para ruedas de paleta, de cosa de 150 caballos de fuerza, y aparejo y velámen de bergantín. Los vapores pasaron por el estrecho de Magallanes y fueron probablemente los primeros que hicieron esta travesía. Wheelwright hizo el viaje en uno de sus buques y recibió entusiastas ovaciones en Callao y Valparaíso; pero la falta de carbón le obligó á tenerlos parados por un tiempo. La escasez de combustible fué probablemente la mayor dificultad con que tuvo que luchar, pues todo el carbón necesario tenía que ser importado de Inglaterra, y para salvar dicha dificultad tuvo que explotar minas en Chile. Sólo en 1845 le fué posible extender su servicio hasta Panamá. Wheelwright creó el puerto de Caldera, y también construyó el primer muelle de hierro en Suramérica. En otro lugar se hablará de su interés en conexión con el desarrollo de los ferrocarriles suramericanos. Ya para 1847 le fue posible á la compañía pagar un pequeño dividendo; pero nó puede decirse que hasta 1856 hubiera sido muy próspera. En ese año la compañía adoptó máquinas de dos cilindros para sus vapores—siendo la primera que las empleó para trabajo en el océano—y el ahorro resultante de carbón, y los mejores resultados que á la postre se obtuvieron del combustible consumido, en comparación con los de las máquinas viejas, relevaron á la compañía de uno de los mayores obstáculos para su prosperidad, que era el que radicaba en el costo excesivo

del combustible. Mucho antes de esto la compañía tenía ya un servicio costanero regular, con Valparaíso y Panamá como puertos finales, y desde este último puerto se establecieron comunicaciones terrestres á través del istmo, hasta Colón, desde donde se mantenía comunicación regular con los Estados Unidos é Inglaterra. También había una ó dos líneas de vapores norteamericanos entre Panamá y San Francisco. El éxito que alcanzó la compañía fué tal, que en 1865 fué autorizada por otra patente para extender su esfera de acción á la costa oriental: "al río de la Plata, incluyendo las islas Malvinas y cualesquiera otros puertos ó lugares en Norte y Suramérica, y á otros puertos extranjeros, como la dicha compañía lo considere conveniente." Esta empresa probó ser satisfactoria, y en 1867 se establecieron salidas mensuales entre la costa occidental y Liverpool, trasportando los correos, la primera de las cuales fué efectuada desde Valparaíso por el "Pacific" en mayo de 1868. Este buque, que había sido empleado durante algunos años en el servicio costanero, era de cerca de 1,600 toneladas brutas. En el mismo año se construyeron para este servicio cinco vapores de 3,000 toneladas cada uno, y dos años más tarde el servicio fué extendido hasta El Callao y hecho quincenal desde cada extremo; se añadieron otros cinco vapores y después de probar tres salidas en un mes, se decidió en 1871 establecer un servicio semanal, para cuyo fin fueron contruidos otros siete vapores á que se añadieron cuatro más en los dos años siguientes, todos ellos para el servicio entre Liverpool y la costa occidental. La compañía también añadió diez y ocho vapores á su flota en los cinco años que terminaron en 1873, para el tráfico local en la costa occidental. El servicio semanal entre Liverpool y Valparaíso se encontró que era muy costoso, así que se restablecieron las salidas quincenales, las que han continuado hasta hoy. El servicio de la Compañía desde

la costa oriental y con destino á ella se desarrolló de la misma manera, y en 1873 la compañía contrató con el gobierno británico la provisión y establecimiento de un servicio semanal con el río de La Plata, y con escala en puertos franceses, españoles y portugueses. La compañía de Navegación del Pacífico tiene ahora una flota de 34 excelentes vapores, el mayor de los cuales es el "Orcoma," de 11,546 toneladas; y para el servicio del Brasil, del río de La Plata y del estrecho de Magallanes se están construyendo tres vapores de triple hélice,—el "Andes," el "Orneda" y el "Orduna,"—de 15,500 toneladas el uno y de 15,000 los otros dos. Los ocho vapores que prestan actualmente este servicio son de doble hélice. El servicio intermediario de la compañía en el estrecho lo da una flota de trece magníficos vapores, todos perfectamente modernos, de los cuales el más grande es el "Galicia," de doble hélice y de 5,896 toneladas. El servicio local en la costa occidental da empleo constante á ocho vapores de doble hélice, á cuatro más pequeños, de una sola hélice, á uno pequeño de doble hélice, y á de diez y seis remolcadores y lanchas de vapor.

En el entretanto, la Royal Mail Steam Packet Company fué incorporada especialmente en 1839 para el comercio y transporte de los correos entre Inglaterra y las Antillas; y según las condiciones del contrato con el gobierno inglés, la compañía podía ser requerida para transportar también los correos para Norte y Suramérica. En 1851 y 1882 se le expidieron patentes suplementarias para poder extender la esfera de acción de la compañía; en 1904, entre otras provisiones, se estipuló que ésta tiene que permanecer bajo el dominio británico; y tanto en 1904 como en 1912 se le dieron poderes para hacer frente á los modernos requerimientos marítimos. El servicio principal de la Royal Mail Steam Packet Company durante sus primeros años fué para las Antillas, y un ramal mensual ó servicio



intercolonial recibía en Santo Tomás pasajeros y correos para Colón. La compañía organizó en 1846 un servicio de tránsito por mulas y canoas á través del istmo de Panamá conectando en el lado occidental con la Pacific Steam Navigation Co.; y al año siguiente el gobierno británico contrató con la Pacific Steam Navigation Co. la conducción de los correos á la costa occidental de Suramérica, en conexión con el servicio de la Royal Mail Steam Packet Company á Colón y Panamá. Esto fué seguido al año siguiente por un arreglo entre las dos compañías para proporcionar tráfico continuo (empleando el ferrocarril de Panamá, entonces en proyecto) entre Southampton y los puertos del sur del Pacífico. La ruta de la Mala Real á Panamá, de donde podía irse por vapores norteamericanos hasta San Francisco, fué muy usada en las postrimerías de la primera mitad y durante la última parte del siglo XIX cuando se descubrieron los grandes yacimientos de oro en California. La conclusión del ferrocarril de Panamá en 1855, al que la compañía de la Mala Real prestó gran apoyo financiero, aumentó enormemente el tráfico por esta ruta, y en 1866 se establecieron salidas directas entre Southampton y Colón, abriendo así la ruta de Panamá á Nueva Zelandia y Australia; pero debido á varias causas la compañía á cuyo cargo estaba el servicio de vapores desde Panamá á través del Pacífico no tuvo buen éxito. En 1867 los vapores de la Royal Mail empezaron á tocar en Plymouth en su viaje de regreso de Centroamérica y las Antillas, para desembarcar malas y pasajeros; y en 1869 incluyeron á Cherburgo en su itinerario. En este último año la principal línea de vapores de la Mala Real extendió sus viajes desde Riojanciro hasta Buenos Aires. Se hicieron varias extensiones de servicio, y las más importantes fueron la sustitución de Barbados por Santo Tomás como estación de transferencia en 1872; en el mismo año, el establecimiento de un servicio quincenal á

Suramérica, desde Amberes y Southampton, vía Cherburgo y Lisboa; el establecimiento de un servicio mensual adicional de Bremen y Hamburgo á las Antillas y Centroamérica; en 1884, el de un servicio de pasajeros y carga entre Nueva York y Brasil; en 1890, otro de ida y vuelta entre Rotterdam, Londres y Southampton al río de La Plata; y en 1895, un servicio mensual extra al Brasil. De entónces para acá el servicio ha sido modificado en varios detalles para amoldarlo á las necesidades del comercio, pero siempre con la idea de suministrar mayores facilidades á los pasajeros y comerciantes. En 1905 la compañía reanudó su servicio á Nueva York, vía Jamaica, y en el mismo año introdujo su famosa clase de vapores "A" para el negocio de Suramérica, que son los más hermosos y lujosos en las costas suramericanas; este servicio lo prestan hoy el "Aragon," el "Araguaya," el "Avon," el "Amazon," y el "Asturias," este último de 12,992 toneladas, y en 1912 se añadió á la lista el "Arlanza," de triple hélice y de 15,044 toneladas, con el que, según las publicaciones de la compañía, "se ha alcanzado prácticamente el mayor tamaño que parece posible emplear en las actuales condiciones." El "Alcantara," en construcción, es un vapor de triple hélice y de 15,500 toneladas. Hay razones para creer que si las facilidades de puerto fuesen mayores de lo que son en Suramérica, la Mala Real Inglesa suministraría vapores aún mayores para sus servicios principales; pero los que hoy emplea figuran entre los mejores del mundo y son tan cómodos y lujosos como es posible hacerlos; esto último también es aplicable á los vapores más modernos de la compañía de Navegación del Pacífico. En 1910, la de la Mala Real Inglesa adquirió por compra las acciones de la compañía del Pacífico pagando esta transacción con un cheque de £5,173,572 10s. La Mala Real ha comprado también otras compañías, y su bandera se ve flotar ahora en casi todas las rutas comerciales más

importantes del mundo. En 1911 adquirió la Mala Real un interés importante en la línea de Lamport & Holt, así es que las salidas de las tres principales compañías en el negocio suramericano están ahora dirigidas por la Mala Real, habiendo cesado la competencia entre ellas y arreglándose las salidas de suerte que den los mejores resultados comerciales para los vapores y la mayor conveniencia á los embarcadores y á los pasajeros. Los vapores "A" de la Mala Real Inglesa y los "V" de la línea Lamport y Holt, según los arreglos actuales, mantienen un servicio semanal desde Southampton y Cherburgo al Brasil y río de La Plata, con escala en Coruña, Vigo, Leixoes, Lisboa, Madeira, San Vicente, Pernambuco, Bahía, Riojaneiro, Santos, Montevideo y Buenos Aires; los vapores "V" tocan en ciertos puertos en la ruta, y los "A" en los otros. Los vapores "O" de la compañía de Navegación del Pacífico mantienen un servicio quincenal desde Liverpool y La Rochelle-Pallice, y tocan en la Coruña, Vigo, Leixoes, Lisboa, Las Palmas, San Vicente (Cabo-Verde), Pernambuco, Bahía, Riojaneiro, Santos, Montevideo, Puerto-Stanley, Punta-Arenas, Coronel, Talcahuano, Valparaíso, Coquimbo, Antofagasta, Iquique, Arica, Mollendo y Callao; algunos de estos puertos en el lado del Atlántico son visitados sólo una vez al mes. Los vapores "D" desde Liverpool mantienen un servicio intermediario á España, Portugal y el río de La Plata; otro servicio intermediario es quincenal desde Glasgow y Liverpool, — tocando alternadamente en el Havre y La Rochelle-Pallice, — á las islas Canarias, La Plata, Patagonia, estrecho de Magallanes y costa occidental, tocando en otros puertos si se les ofrece contrata suficiente. Otro servicio intermediario es desde Londres, Bilbao y Santander á Montevideo y Buenos Aires. Además hay un servicio expreso semanal entre Panamá y Callao en combinación con la compañía Suramericana

de Vapores, que conecta en Panamá con la línea principal á las Antillas, y en Callao con el servicio "O" de los vapores al Brasil, río de La Plata y estrecho de Magallanes, que acaba de mencionarse. Por este servicio local la travesía desde Panamá á Valparaíso vía Callao ha sido reducida á unos 14 días, pero el viaje al norte emplea cinco días desde Valparaíso á Callao, y de Callao á Panamá seis días. También hay un servicio muy frecuente en conexión con la compañía Suramericana de Vapores, entre Guayaquil, Callao, Valparaíso y puertos del sur de Chile. Hay servicio directo cada diez días entre Panamá y Guayaquil, un servicio quincenal entre Panamá y Guayaquil, tocando en todos los puertos de Colombia y del Ecuador, y un servicio casi cada quince días entre Panamá, Buenaventura y Tumaco. Todos estos servicios locales conectan en el istmo de Panamá con las siguientes líneas:—la línea Leyland y Harrison, de y hasta Liverpool; la Hamburg-América, de y para Hamburgo y Nueva York; la Compagnie Generale Transatlantique, St. Nazaire; la Compañía Transatlántica de Barcelona, Barcelona; La Veloce, Génova; la línea de Vapores del ferrocarril de Panamá, Nueva York; la United Fruit Company, Nueva Orleans y Nueva York; y en Panamá con la Pacific Mail Steamship Company para Centroamérica, puertos mejicanos, San Francisco y el Extremo Oriente; y con la línea del North Pacific para Puget Sound y otros puertos septentrionales. El servicio de mereaderías está mantenido por la Royal Mail Steam Packet Company y sus compañías aliadas, desde Amberes, Hull, Londres y el norte de España al río de La Plata; desde Newport (Mon.) Amberes y Bristol, á Bahía-Blanca; desde Amberes, Londres, Middlesborough, Hull, Newport (Mon.) y Swansea á los puertos brasileños; y desde Glasgow y Liverpool á la costa occidental.

La línea de Lamport y Holt (Brazil and



River Plate Steam Navigation Co., Ltd.) posee veinte y tres vapores en el negocio de Suramérica, de los cuales los mayores son los tres vapores "V" que salen en conexión con los de la Royal Mail Steam Packet Co., y se llaman "Vandyck" "Vauban" y "Vestris," de 10,000 toneladas de registro cada uno y 15 nudos por hora; el resto de la flota tiene una marcha de 12 á 14 nudos. La compañía tiene un servicio desde Glasgow, Mánchester y Liverpool directamente al Brasil, y los vapores tienen acomodo para un limitado número de pasajeros de primera clase solamente; otro servicio es directo y quincenal desde Glasgow y Liverpool al río de La Plata; otro servicio es uno frecuente desde Londres y Amberes al río de La Plata y Brasil; y por último, otro servicio regular desde Glasgow y Liverpool á los puertos chilenos, peruanos y ecuatorianos. Otra importante línea naviera en la costa occidental es la Gulf Line (Nautilus Steam Shipping Company).

La competición en los embarques para la costa oriental de la América del Sur es muy aguda, y en ella toman parte un gran número de compañías de vapores, inglesas y ótras. Además de las compañías ya mencionadas pueden indicarse otras: la línea Houston, fundada en 1879, entró en el negocio de transportes marítimos para el río de La Plata en 1884. El Sr. Houston es un experto ingeniero y arquitecto naval, y, conocedor perfecto que era de los puntos que con más ventaja podían ser incluidos en sus vapores y de los requisitos que tenían que cumplir, él mismo designó todas las embarcaciones que ha tenido que construir para su flota. Los vapores son de 3,000 á 5,000 toneladas y tienen velocidades de 12 á 14 nudos; la flota en el momento actual consiste de 17 buques. Además de las salidas semanales desde Liverpool tienen un servicio regular desde el canal de Bristol al río de La Plata, y otro servicio, también regular, entre Nueva York y La Plata. La

línea Booth, que fué fundada en 1866, según está ahora constituida es una combinación de tres empresas, á saber: la línea Booth, según fué establecida por los señores Alfred Booth & Co., de Liverpool; la de la Cruz Roja, de los Sres. Singlehurst, que se amalgamaron en 1901 bajo el título de Booth Steamship Company, Ltd.; y la Red Cross Iquitos Steamship Company, Limited, que es administrada por la línea Booth. La compañía de Iquitos tiene una flota de siete vapores en el Amazonas que actúan como alimentador ó línea subsidiaria de la línea Booth, la que tiene un servicio regular de vapores á Pará y Manaos. Todos los vapores de la última llevan nombres de santos ó de esforzados caudillos religiosos; la flota actual consiste de 30 vapores, de los cuales nueve tienen una marcha de 12 á 15 nudos, y los más rápidos son el "Ambrose," de 4,588 toneladas, y el "Hildebrand," de 6,991 toneladas. La línea Mac-Iver mantiene un servicio quincenal desde Liverpool á los puertos de La Plata, y la línea Allan tiene uno igual desde Glasgow y Liverpool. La línea Houlder tiene un servicio desde Liverpool, Newport (Mon.) y Swansea al río de La Plata, y en diciembre de 1912 inauguró un servicio de Liverpool á Buenos Aires, Montevideo y Rosario, empleando cinco vapores nuevos, cada uno de 10,000 toneladas y con una velocidad de 15 á 16 nudos. Se dice que estos buques son los más grandes y rápidos dedicados al negocio de carnes heladas; el servicio será quincenal. La Anglo-Brazilian Line, Ltd., mantiene servicios desde Amberes, vía Londres, y desde Swansea, á varios puertos brasileños. Los señores F. Leyland & Co., Ltd., tienen un servicio desde Liverpool á varios puertos suramericanos. Entre los vapores para negocios especiales pueden mencionarse los de la Nitrate Producers Steamship Co., Ltd. (Lowther, Latta & Co.), cuya flota consiste de nueve vapores de 4,000 á 7,000 toneladas, con velocidad de 12½ nudos. La Argentine Cargo Line, Ltd.,

de los Sres. Furness, Withy & Co., Ltd., y la British and Chilian Steamship Co., de Liverpool, tienen también servicios regulares. La línea Prince tiene vapores entre Amberes, Londres y Nueva York y los puertos del Plata. La comunicación entre las costas oriental y septentrional, las Antillas y los Estados Unidos es mantenida por varias compañías norteamericanas además de varias líneas inglesas. La línea Harrison (Charente Company, de los Sres. T. y J. Harrison) sale de Liverpool y Glasgow, y su flota de cuarenta vapores de una velocidad de 12 á 13½ nudos encuentra empleo en varias direcciones, inclusive una ruta antillana á los puertos firmes del mar Caribe y tres servicios á los del Pacífico, uno por Panamá, otro vía Tehuantepec y el tercero por el estrecho de Magallanes; hay además salidas desde Liverpool y puertos del canal de Bristol á varios puertos en la costa oriental. La British and Argentine Steam Navigation Co., Ltd., tiene dos vapores de 12 nudos y dos de 15 nudos en este negocio; los dos últimos son "El Uruguayo" y "La Rosalina." La Ocean Steamship Company de los señores Alfred Holt & Co., también se ocupa extensamente en el negocio de Suramérica. Una de las organizaciones navieras más importantes que negocian con Suramérica es la línea Nelson; la Nelson Line (Liverpool), Ltd., tiene seis vapores de 12 á 12½ nudos por hora, y la Nelson Line (London), Ltd., diez vapores de 13½ nudos. El servicio de esta compañía puede decirse que duplica el servicio de malas entre Londres y la Argentina. La flota incluye los mayores buques para el transporte de pasajeros y mercaderías construídos hasta ahora en el río Mersey, y casi la totalidad de los buques han sido especialmente designados y construídos para el transporte de pasajeros y carne congelada de la Argentina. Un punto digno de mención en los vapores de esta línea—todos los cuales reciben su nombre del de alguna particularidad de las

altiplanicies escocesas—es el notable desarrollo de la maquinaria refrigerante que tienen instalada y cuyo equipo es, según se dice, el mayor á flote. Todos ellos son vapores rápidos y cómodos, de 7,000 á 8,000 toneladas. Los Sres. Andrew Weir & Co. tienen un servicio entre Nueva York y el río de La Plata y otro entre Cálcuta y La Plata.

Entre otras compañías de vapores con negocios en Suramérica pueden mencionarse la Hamburg Sud-Amerikänische, compañía asociada á la Hamburg-Amerika Line, que posee nueve vapores de 12 á 15½ nudos, y uno, el "Cap Finisterre," de 14,503 toneladas y de 17 nudos por hora; la Compañía Transatlántica, de Cádiz y Barcelona, con veinte vapores de 12 á 16 nudos y uno, el "Alfonso XII" de 19 nudos; la Compagnie de Navigation Sud Atlantique, con cinco vapores, el mas rápido de los cuales es el "Burdigala," de 12,480 toneladas, y de 20 nudos por hora, tres de 17 á 17½ nudos, y uno de 13 nudos; la Compagnie Générale Transatlantique, que coloca algunos vapores de los de su flota de cuarenta y dos en el negocio de Suramérica; la línea Hansa, entre Bremen, Amberes y el río de La Plata; la del Lloyd Austriaco (Austrian Lloyd); La Veloce; la de Navegazione Generale Italiana; la de Messageries Maritimes, con servicio quincenal de Malas desde Burdeos y servicio mensual de mercaderías para el Brasil y río de La Plata; la Forenede Dampskibs Seiskab de Copenhagen, que es la compañía naviera más grande bajo bandera dinamarquesa, y que tiene establecido servicio de pasajeros carga y entre Escandinavia y Suramérica.

Hay otras dos líneas de importancia en el negocio de transportes marítimos con Suramérica, y estas son la "Kosmos" y la "Roland." La Kosmos Deutsche Dampschiffahrts Gesellschaft de Hamburgo, que mantiene un frecuente servicio entre ese y otros puertos europeos con varios puertos



suramericanos, con vapores tanto para pasajeros como para carga—aunque la flota moderna consiste principalmente del tipo de embarcaciones que combinan gran capacidad transportadora con acomodo para pasajeros en la superestructura—tiene una flota de cerca de treinta vapores, la mayor parte de los cuales han sido construídos en este siglo. Siete de ellos son de doble hélice. De los 21 vapores adquiridos en 1901 ó desde entónces, el más pequeño es el “Rhadames,” de 4,756 toneladas brutas, y el mayor es el “Roda,” de 7,266 toneladas; y á ellos se añadió en 1912 un magnífico vapor, llamado el “Karnac.”

La “Roland” Linie Aktien Gesellschaft, de Bremen, tiene una flota de quince vapores, diez de ellos con instalaciones de telegrafía sin hilos, y todos construídos en este siglo, con arcos que varían desde el “Olivant,” de 3,841 toneladas, al “Ganelon,” de 5,586 toneladas. Los más modernos son el “Roland” y otro vapor gemelo. Esta compañía mantiene un servicio quincenal entre Bremen y la costa occidental de Suramérica, y se ha quejado de la falta de comodidades modernas que en algunos de los puertos de dicha costa hay para mover la carga rápida y eficientemente. El último informe de la compañía dice que en muchos de los lugares donde tocan los vapores Roland las condiciones son muy inferiores á las exigencias modernas; y es difícil ver, debido á condiciones locales, de qué modo pudiera proveérseles de los equipos más recientes para la carga y descarga de vapores. La compañía aumentó recientemente su interés en la Compañía Marítima Alemana, fundada en 1908, y que se encarga de la carga y descarga de vapores en Valparaíso. También ha aumentado la compañía su servicio de gabarras y lanchones en Talcahuano, añadiéndoles varios lanchones á vapor, cubiertos y de construcción europea.

Por todo esto se verá que casi todo el tráfico ultramarino de Suramérica está en

manos de compañías extranjeras de vapores. La única excepción de importancia es el Lloyd Brasileiro, que posee 68 vapores; pero la mayor parte de éstos son comparativamente pequeños y sólo se usan en el comercio de cabotaje; el mayor de los vapores es el “Tocantins,” de 3,837 toneladas, construído en 1901; la flota incluye nada menos que treinta vapores de doble hélice. Su servicio ultramarino es principalmente con España y Portugal. La enorme costa de Suramérica, con la gran diversidad de sus climas y producciones y las exigencias locales que ello implica, y el número de puertos importantes que á diario crecen en tamaño y en valía y que suplen á las necesidades de los distritos comarcas en su comunicación con el mundo exterior, dan empleo á muchas empresas locales de navegación. Actualmente hay en la marina mercante de propiedad suramericana no menos de 800 vapores de más de 100 toneladas de registro, según los últimos datos obtenibles del Lloyd Inglés; y es indudable que hay algunos otros que nó están clasificados por esta sociedad. También hay más de 230 veleros de propiedad y matrícula suramericana, de más de 100 toneladas netas de registro, clasificados por Lloyd. Argentina posee cosa de 228 vapores: dos de éstos son de madera con un arqueo bruto total de 359 toneladas; 33 son de hierro, y de 9,662 toneladas netas y 16,075 brutas; y 193 son de acero, con 92,187 toneladas netas y 155,197 brutas. Los armadores argentinos, además de comprar vapores de segunda mano en los mercados europeos, en 1911 hicieron construir en Inglaterra diez y seis vapores con 12,820 toneladas, y en 1912, nueve con 8,954 toneladas; y en aquél mismo año los argentinos adquirieron por compra ocho vapores. El Brasil tiene unos 390 vapores, incluyendo cinco de madera con un tonelaje bruto de 1,146; 47 de hierro, con 27,170 toneladas netas y 43,700 toneladas brutas; y 318 de acero, con 149,635

toneladas netas y 246,041 brutas, á más de 27 buques de acero construídos en 1912, con 22,634 toneladas brutas. Un vapor de acero de 195 toneladas fué construído en Dinamarca en 1911, y 19 vapores fueron construídos en Inglaterra para el Brasil en ese año, durante el cual los brasileños compraron 19 vapores de 15,440 toneladas, mientras que 24 vapores pequeños, con un arqueo total de 7,968 toneladas, fueron clasificados por Lloyd como construídos para dueños brasileños.

El pabellón chileno flota sobre cerca de un centenar de vapores, entre los que figuran seis de madera con un arqueo bruto de 712 toneladas, uno compuesto, de 127 toneladas brutas; 24 de hierro, de 15,370 toneladas netas y 24,224 toneladas brutas; y 67 de acero, con 55,366 toneladas netas y 83,711 toneladas brutas. Los armadores chilenos adquirieron un vapor en 1911, y uno, de 770 toneladas, fué construído para ellos. El Uruguay tiene 46 vapores, incluyendo uno de madera de 374 toneladas, siete de hierro, con 2,947 toneladas, y 38 de acero, con 34,426 toneladas netas y 55,594 toneladas brutas; dos, con un total de 3,764 toneladas, fueron adquiridos en 1911; y tres, con un total de 515 toneladas, fueron clasificados como construídos en ese año. Venezuela posee ocho vapores, de los cuales siete tienen un arqueo total de 4,072 toneladas brutas y el otro, que es de acero, tiene 160 toneladas. Paraguay ocupa el final de la lista con sólo un vapor de acero de 489 toneladas, construído en Inglaterra en 1911. El número de vapores mercantes peruanos es pequeño, pues nó pasa de 38; la mitad son de acero, inclusive tres construídos en Francia en 1911, con un total de 9,333 toneladas brutas. El arqueo total de sus 19 vapores de acero es de 13,142 toneladas netas y 25,346 toneladas brutas; el Perú tiene además un vapor de madera de 210 toneladas brutas, y 18 de hierro, con 13,132 toneladas netas y 25,136 brutas. Alemania construyó en 1911 tres vapores

de acero, con un total de 1,016 toneladas brutas, para armadores suramericanos.

De las cifras arriba dadas se deduce que la mayor parte de los vapores de propiedad de firmas suramericanas son pequeños, y que muchos de ellos son además embarcaciones anticuadas; pero es un hecho que los armadores suramericanos han demostrado durante los últimos años un interés creciente y espíritu de empresa en la industria naviera, y que han aumentado y modernizado sus flotas en grado considerable. Las peculiaridades del comercio de cabotaje no son, por regla general, favorables para el empleo de vapores grandes, y por esta razón es pequeño el número aun de los vapores modernos de tamaño moderado y de reconocida propiedad suramericanas. En lo que respecta á velocidad y equipo moderno, las embarcaciones construídas para armadores suramericanos durante los últimos años nó dejan nada que desear; en efecto: muchos de los buques modernos prueban que sus armadores están haciendo esfuerzos sobrehumanos para atrapar gran parte del tráfico costanero internacional, que hoy se hace en quillas extranjeras. Las principales compañías suramericanas son: la Compañía Argentina de Navegación (Nicolás Mihanovitch), Ltda., de Buenos Aires, que posee 75 vapores, casi todos modernos, de los cuales el más grande es el "Sarmiento" con 2,831 toneladas; 20 son de doble hélice, y uno, el "Londres," construído en 1906, es un buque de triple hélice y de 2,670 toneladas; esta firma también posee once veleros. La Companhia Nacional de Navigazione Costeira, brasileña, posee ocho vapores, todos modernos y de unas 2,000 toneladas cada uno y con velocidad de 12 nudos; cuatro de éstos fueron construídos en 1912: el "Itapuhy," el "Itapura," el "Itassuce" y el "Itatinga." La Compañía Suramericana de Vapores, de Valparaíso, tiene nueve vapores de 14 á 14½ nudos, y con arqueo de 2,009 á 2,704 toneladas. La Compañía Peruana de Va-



pores y Dique del Callao posée probablemente el vapor más rápido de propiedad suramericana: el "Ucayali," de turbina, de 18 nudos y de 3,305 toneladas, construido en 1911; esta compañía tiene también el "Huallaga," de 4,403 toneladas y 16 nudos de velocidad, construido en 1911, y tres vapores un poco más grandes, construidos en 1910 ó desde esa fecha, y de 13 nudos de velocidad. El vapor argentino más rápido es de rueda de paleta Lambruschini, llamado "Río Uruguay," de una velocidad de 17 nudos y construido en 1898. La mayoría de las numerosas firmas ocupadas en el servicio costanero y fluvial se contentan con uno ó dos vapores pequeños, pero la Amazon River Steam Navigation Co. tiene treinta. Los buques de esta compañía, lo mismo que los de la compañía de la línea Booth remontan el cauce principal del río desde Iquitos hasta donde esto es factible, y tienen servicios tributarios y puertos de escala en ciertos afluentes del río principal. El tráfico fluvial se ha desarrollado á tal punto durante los últimos años, que los buques marítimos de tamaño moderado remontan la corriente casi hasta la frontera peruana.

**Tranvías.**—Apenas si se espera ver por toda la América del Sur y aun en las pequeñas ciudades, las facilidades que hay de servicios de tranvías, las cuales son iguales, y en algunos casos superan, á las de cualquiera otra parte del mundo. El clima de gran parte del continente no se adapta para grandes esfuerzos físicos, á lo cual se debe, hasta cierto punto, el excelente servicio de tranvías con que cuentan algunas de las pequeñas ciudades. También es cierto que muchas de las ciudades de la América del Sur, con una población relativamente pequeña, se extienden sobre una superficie considerable de terreno, siendo más bien estancias y colonias agrícolas que ciudades corrientes, por lo cual, estos servicios públicos constituyen casi una necesidad. Los métodos de locomoción varían, natural-

mente, entre los sistemas modernos de las grandes ciudades, como Riojanciro y Buenos Aires, y los vehículos tirados por animales de las ciudades interiores del Brasil y de las repúblicas occidentales. En general puede decirse que aun los sistemas más primitivos de estos tranvías son económicos, convenientes y apropiados á las necesidades de las localidades que los emplean.

ARGENTINA.—En la Argentina, como en el Brasil, se observa una gran expansión en la construcción y en la electrificación de los tranvías. La baratura de los animales no impide por más tiempo el progreso de los otros sistemas más expeditos de locomoción. El clima, aunque no es tan tropical como el del Brasil, es lo suficientemente caluroso en el verano para que se deba conservar cierta energía, y además existe cierto espíritu de rivalidad entre las ciudades, que no les permite quedar atrás en comodidades de esta clase. Buenos Aires figura en primer lugar y lo que se dice del sistema de tranvías de Riojanciro puede también aplicarse al servicio de Buenos Aires, la capital de la República Argentina. Las facilidades para el tráfico con que cuenta esta ciudad se comparan usualmente con las que goza la ciudad de Nueva York, tan numeroso y profuso es su sistema de tranvías. Las comodidades y conveniencias que ofrecen estos tranvías están demostradas por el patrocinio de los habitantes de la capital de la Argentina. Los tranvías se suceden rápidamente los unos á los otros en las arterias principales de la ciudad, y todos parecen ir tan completos que la gente que espera se disputa los sitios de pie en las plataformas. La extensión total de las líneas de tranvías de Buenos Aires es de 600 kilómetros, cuya extensión continúa prolongándose rápidamente. Los nuevos suburbios, principalmente en ciudades industriales, tales como Avellaneda, requieren el aumento de este servicio, y recientemente se decidió la construcción

de un ferrocarril eléctrico subterráneo, los cuales constituyen los últimos adelantos en el desarrollo de las facilidades del tráfico en las grandes ciudades. La construcción de este subterráneo se debe al hecho de que aunque algunas calles en la capital de la república han sido reconstruídas y ensanchedas, quedan muchas calles estrechas y angulares en las cuales es imposible colocar líneas de tranvías. No obstante, en las calles nuevas y mejor construídas esto queda ámpliamente compensado y una de las características del sistema de tranvías de Buenos Aires es la notable velocidad de su marcha. En las partes comerciales de la ciudad, donde se aglomera tanta gente, el tráfico es tan grande que, naturalmente, los tranvías no pueden marchar á toda velocidad; pero una vez que han dejado atrás estos distritos, la velocidad de los tranvías en las ealles de los suburbios asombra al que no esté familiarizado con ellos. Los tranvías són grandes, bien construídos y corren muy suave y agradablemente; los preeios son notablemente bajos para una ciudad donde todos los precios en general son altos comparados con los que rigen en Europa. Por el precio de 10 centavos (unos 2 peniques en moneda inglesa) se puede ir desde un extremo de la ciudad hasta el otro: una distancia de 10 kilómetros. Los reglamentos para el derecho de poder fumar en los tranvías de Buenos Aires se han eambiado recientemente. Existía un reglamento en que se permitía fumar en cualquiera de los tranvías siempre que no estuviese presente ninguna señora. La entrada de cualquier señora en el tranvía era seguida inmediatamente del acto de apagar las pipas y tirar los cigarros y los cigarrillos; estos reglamentos se han anulado ahora debido á las numerosas disputas á que dieron lugar en los tranvías y á la falta de su cumplimiento por parte de gente despreocupada. En conjunto, el sistema de tranvías de Buenos Aires es una de los características de la ciudad,

La freeuencia y la rapidez del servicio contribuyen á la comodidad y á la conveniencia de aquellos que descan evacuar sus negocios con la mayor rapidez, más bien que á las de los que prefieren transitar por las calles. En los primeros días del tranvía en Buenos Aires la municipalidad exigía que un hombre fuese delante de cada tranvía llevando una banderola encarnada, cuyo reglamento no subsistió por mucho tiempo en vista de las necesidades imperiosas de la población. En el año 1897 se inauguró el primer tranvía eléctrico y el tranvía de caballos ha desaparecido por completo de las calles de la ciudad. En Buenos Aires existen varias compañías de tranvías, incluyendo la *Anglo-Argentina Tramway Company*, la *Buenos Aires and Belgrano Company*, la *Grand National Tramways Company*, la *Capital Tramways Company*, y la *Metropolitana*. Esta última es una compañía alemana. Las contribueiones impuestas en Buenos Aires á las compañías de tranvías son muy gravosas, pues tienen que contribuir á la muneipalidad con el 6 por ciento de sus entradas brutas, además del pago á razón de 50 pesos anuales por cada cuadra de línea sencilla, en las calles pavimentadas. Además tienen que pagar un 5 por ciento por cada 1.60 kilómetros sobre la propiedad, y un cuarto del costo del repavimento y de la reparación de las calles debe también ser pagado por la compañía cuyas líneas pasen sobre ellas. Apesar de estas contribueiones, los precios de las boletas, como se ha indicado, son muy económicos en proporción á otros gastos en la ciudad de Buenos Aires. Esto es posible debido al uso extraordinario que se hace de los tranvías. Una sola compañía, la *Anglo-Argentina*, conduce anualmente unos 100,000,000 de pasajeros, y las otras compañías conducen un número proporcional de pasajeros. La última compañía que se ha formado en Buenos Aires es la compañía *Lacroze*, que ha tendido líneas hasta los suburbios de la Chacarita, San Martín, Belgrano y Palermo,



cuyos coches, así como el servicio, están á la altura de los mejores del mundo. El porvenir de los tranvías dentro del radio de la ciudad es bastante dudoso. Yá se ha empezado un sistema de locomoción subterránea el cual era inevitable en vista de lo estrecho de las calles de la ciudad. Sólo queda la alternativa del ensanche de las calles, lo cual significaría un gasto colosal. Mientras tanto, los tranvías continúan corriendo por las estrechas y rectas calles, todos repletos hasta su mayor capacidad. Puede tenerse una idea de la longitud de estas calles por su sistema de numeración, cuyos números, en algunas, alcanzan hasta el 3,874. Algunas de estas tienen aceras, ó veredas, súmamente estrechas en proporción á la anchura de las calles, y la gente que transita por las aceras se ve con frecuencia obligada á hacerse hacia las paredes para evitar el atropello. Puede comprenderse muy bien el peligro que ofrecen estos veloces coches, así como sus frecuentes paradas, á causa del excesivo tráfico que hay ; así pues, Buenos Aires, que es una de las ciudades más progresivas del mundo, tendrá sin duda que solucionar el problema de la congestión del tráfico.

Rosario, la segunda ciudad de la República Argentina, no puede compararse con la capital en lo que respecta á la instalación del servicio de tranvías. Las líneas atraviesan las calles principales pero no están bien tendidas y la locomoción por carros arrastrados por caballos apenas si es digna de una ciudad tan hermosa. Sin embargo, el tráfico, de más de 8 á 10 millones de pasajeros al año, demuestra que con poca energía se crearía un gran tráfico de tranvía en la ciudad. Bahía-Blanca, el creciente puerto en el sur de la provincia de Buenos Aires, es más progresivo, gozando de un servicio de tranvías eléctricos, á la moderna, el cual se va extendiendo a medida que aumenta la ciudad. Santa Fé tiene también un buen servicio de tranvías eléctricos, así como La Plata. En Córdoba, Corrientes,

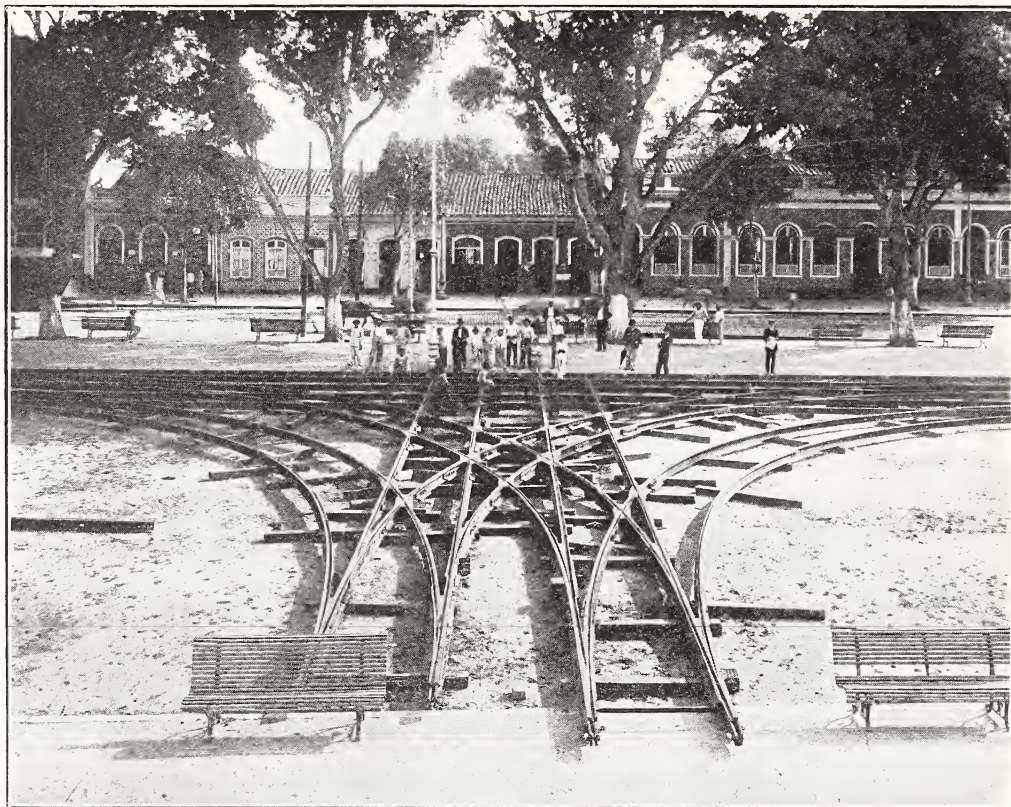
Mendoza y en otras de las capitales del interior, los antiguos tranvías tirados por animales se están reemplazando por tranvías eléctricos. Las ciudades más pequeñas de la república no están por varias razones adoptando tan rápidamente el servicio de tranvías como las otras ciudades del Brasil, de las mismas dimensiones ; y una de ellas es probablemente debido al hecho de que son más compactas que las ciudades brasileñas y á que las distancias no son tan grandes. También se debe tener en cuenta que en la Argentina escasean los riachuelos y los saltos de agua, que hacen tan económica y tan fácil de obtener la fuerza hidráulica en muchas partes del Brasil. No obstante, debido al rápido aumento y extensión de algunas de estas ciudades, la electrificación de sus respectivos sistemas de tranvías se impone.

BOLIVIA.—Esta es la más atrasada de todas las repúblicas, y no puede decirse que La Paz cuenta con servicio de tranvías, por más que tiene un ferrocarril eléctrico que sube la inclinada pendiente que la rodea. Esta línea eléctrica constituye la primera sección del ferrocarril que comunica á la ciudad con la costa oriental en Mollendo (vía lago de Titicaca). Otras ciudades bolivianas, como Sucre y Santa Cruz, cuentan con tranvías tirados por animales pero estos tranvías son súmamente modestos.

BRASIL.—El Brasil, que comprende las mayores y más pobladas ciudades de las repúblicas de la América del Sur, tiene ciudades que pueden jactarse de contar con los mejores servicios de tranvías de todo el mundo. Riojaneiro, Belem, São Paulo y Manaos todas tienen tales servicios, y ciertamente, sería difícil enumerar otras ciudades que estén mejor provistas de tranvías, á excepción, quizás, de Nueva York y Buenos Aires. Por ejemplo, en el estado de Riojaneiro, en la misma ciudad y en los más distantes suburbios que la rodean, hay establecidas 5 compañías. La

principal de éstas es la *Light and Power Company* y sus coches pueden verse correr en todas direcciones durante las 24 horas del día. Siempre parecen estar llenos, y sus empleados son corteses y atentos. Los precios son notablemente bajos para una ciudad como Riojaneiro, donde la mayor parte de las necesidades de la vida son

donde están situados los suburbios más distantes de Riojaneiro. Otra importante compañía en Riojaneiro es la de los Jardines Botánicos, cuyos tranvías van hasta Gavea, Leme, Ipanema y Copacabana. Estos son trayectos de alguna extensión y los precios son de 200,300 y 400 reis. Los tranvías se llaman *Bonds* (títulos)



TRANVÍAS ELÉCTRICOS DE PARÁ, BRASIL.

costosas. Un viaje largo cuesta sólo de 100 á 200 reis, es decir de  $1\frac{1}{2}$  á 3 peniques. La compañía *Light and Power* tiene en Río 3 estaciones radicales: la primera al final de la calle Primeiro de Março; otra en la plaza 15 de Novembro, y la tercera en la plaza São Francisco, pero esta misma compañía tiene la dirección de otros tranvías bajo diferentes nombres, que hacen viajes más largos al interior en las montañas,

derivado de los títulos emitidos por la compañía cuando se formó ésta, los cuales adquirieron gran popularidad como inversión de fondos. Uno de los trayectos más pintorescos en Riojaneiro es desde la plaza Carioca hasta Santa Theresa. El tranvía sigue por el antiguo acueducto de Arcos y se eleva por las vertientes del monte Santa Theresa hasta llegar á Sylvester, cuyo lugar se encuentra revestido de la más



exuberante vegetación. Este es el viaje favorito los domingos de los ciudadanos de Riojaneiro, y desde allí puede contemplarse un magnífico panorama de la ciudad y de la bahía. El viaje doble cuesta los domingos 1 milreis, equivalente á  $\frac{1}{2}$  centravo. Belem, la capital de Pará, está también bien favorecida por servicios de tranvías, y realmente, teniendo en cuenta las dimensiones de esta capital, puede decirse que este servicio supera aún al de Riojaneiro. Las líneas cruzan todas las partes de la ciudad y los coches están divididos en dos clases, mediante lo cual, y por medio de un pequeño suplemento, se puede obtener mayor comodidad y espacio, muy aceptable en esta clase de clima. Las líneas se prolongan por distancias considerables hasta el país vecino, pasando por todos los sitios de interés, y si se desea puede obtenerse casi inmediatamente un coche especial para excursiones, el cual se pone á la entera disposición del que lo alquila. Estos coches son muy lujosos y tienen instalación para servir comidas sencillas. El servicio de tranvías de Belem tiene una aplicación y sirve para un objeto, que no tiene ningún otro tranvía del mundo: este es una línea de tranvías hasta el cementerio, y es muy frecuente ver entierros en tranvía. Los coches fúnebres son muy notables pues no carecen de ninguna de las señales de duelo y de las pompas fúnebres de los coches corrientes. Los acompañantes también pueden ir en tranvía al cementerio, y éstos van en coches especiales y convenientemente preparados. Desde que estos tranvías fúnebres se instalaron en Belem, otras varias ciudades de la América del Sur han adoptado este servicio. El servicio de tranvías de Manaos, capital de Amazonas, compite con el de Belem. Una línea que rodea las cercanías de la ciudad es muy popular y es el paseo nocturno favorito de sus habitantes, sucediéndose rápidamente unos coches á los otros. Este paseo circular en Manaos comprende los lugares más pintorescos y

característicos de esta extraña ciudad que ha nacido del comercio del caucho. Nadie que haya visitado la América del Sur, y dado este paseo por tranvía podrá olvidar fácilmente la sensación de asombro y de admiración que se experimenta al contemplar, por vez primera, el panorama de las selvas amazónicas. São Paulo, el segundo estado del Brasil, no se queda atrás de sus rivales más al norte en servicios de tranvías. En la ciudad de São Paulo las líneas de tranvías se extienden por 300 kilómetros y todas éstas pertenecen á la *Light and Power Company*, que, como dato curioso, consiguió su capital del Canadá, donde están situadas las oficinas centrales. Esto fué debido á la visita que hizo á São Paulo un sagaz ingeniero canadiense, que se fijó en las facilidades que ofrecía un salto de agua en el río Tiete, á no muchos kilómetros de la ciudad, obteniendo hábilmente una concesión del gobierno del estado. De aquí pues los tranvías de São Paulo, así como su alumbrado eléctrico y la energía eléctrica para varias industrias de la capital se obtienen de la fuerza hidráulica de este salto en el río Tiete. La mayor parte de los centros de población tienen la fortuna de contar con saltos de agua en sus inmediaciones. Los paulistas se aprovechan de esta circunstancia para dotar de tranvías á muchas ciudades de poca población, cuyo servicio, regular y frecuente, puede muy bien ser la envidia de otras ciudades con más de 10 veces el número de habitantes. Santos, el gran puerto cafetero del estado de São Paulo, tiene un doble servicio de tranvías. La parte más nueva de la ciudad tiene un buen servicio de tranvías eléctricos por toda la orilla del mar hasta el suburbio de São Vicente. Los servicios para las partes restantes de la ciudad son por medio de tranvías de mulas. De éstos hay una extensión de 50 kilómetros. Hay muchas ciudades capitales en los estados brasileños que todavía se contentan con los tranvías de sangre. Parahyba, la capital del estado

del mismo nombre, tiene por sus calles un tranvía de mulas hasta los suburbios de Tambia y Trincheiras. Fortaleza, la capital de Ceará, y Natal, la capital de Río Grande do Norte, así como Vitoria, la capital del estado de Espirito Santo, están servidas por la misma clase de tranvías. Cuyaba, la capital de Matto Grosso, tiene también un tranvía de mulas, y Goyaz, la capital del estado del mismo nombre, no tiene tranvía ninguno. No obstante, en la costa las ciudades están más adelantadas: Bahía, por ejemplo, está dotada de tranvías eléctricos por la Light and Power Company, que posee también los de la ciudad de São Paulo. Recife no es inferior á Bahía en lo que respecta á servicios de tranvías; y Porto Alegre, la capital de Río Grande do Sul, tiene un servicio de tranvías eléctricos, igualmente bueno. Curityba, la capital del estado de Paraná, ha electrificado recientemente sus tranvías, y Bello Horizonte, la ambiciosa capital de Minas Geraes, tiene un servicio de tranvías eléctricos con posibilidad de gran extensión. Otra ciudad en el estado de Minas que cuenta con un servicio de tranvías eléctricos es Jiuz de Fora, la ciudad mayor y más comercial del estado.

Una circunstancia que favorece á las ciudades de la América del Sur, es el hecho de que casi todos los trazados de las ciudades en estos países se hacen bajo lo que se denomina el sistema americano; es decir: al trazar las ciudades se sigue el plan de calles rectas, cruzadas á ángulos rectos. Estas calles están igualmente trazadas para admitir una línea doble de tranvías, dejando aún suficiente espacio á los lados para el tráfico de los otros vehículos empleados en una ciudad grande. Así pues, cuando llega el momento de tender las líneas de tranvías, y de dirigir las instalaciones eléctricas, apenas si existen los problemas de ingeniería que se presentan en la construcción de las líneas de tranvías en las ciudades del viejo mundo. En aquellas

ciudades donde se cuenta con un buen servicio de tranvías eléctricos existe una justificada aversión hacia los tranvías tirados por animales, que hay en algunos de los barrios menos favorecidos, y debido á esta aversión se han abandonado estos tranvías de sangre, tanto en Riojaneiro como en otras grandes ciudades. Pero algunas ciudades, como Pelotas y Río Grande, en el estado de Río Grande do Sul, están sin duda influidas por el hecho de que tanto los caballos como su manutención resultan más económicos. Estas ciudades cuentan con los mejores tranvías del continente tirados por caballos. Puede decirse que la costumbre de hacer uso del tranvía es muy general en las grandes ciudades brasileñas aun entre la clase más pobre, la cual aunque anda descalza gana, no obstante, dinero bastante para ir en tranvía, ya sea por corta ó por larga distancia.

Bogotá, la capital de COLOMBIA, es ciudad de pocos vehículos pero tiene un servicio de tranvías eléctricos, servicio que es adecuado á sus necesidades actuales y á la capacidad de sus calles. La ciudad de Medellín y el puerto de Barranquilla son bien modernas en sus necesidades y cada una cuenta con facilidades de tranvías.

En CHILE hay servicios de tranvías en todas las ciudades de alguna consideración é importancia. Santiago, la capital, cuenta con un servicio muy bueno. Los coches se han construído especialmente para amoldarse á las temperaturas de aquel clima. En el verano, naturalmente, todo el mundo desea ir al aire libre; al paso que cuando hace frío todos desean ir en el interior de los coches, por lo cual éstos se han construído bajo el mismo modelo que los de las otras ciudades europeas que están expuestas á bruscos cambios de temperatura. En muchas partes de la América del Sur estos cambios extremos son desconocidos, pero Santiago está muy expuesta á ellos, y por consiguiente tiene que tomar sus medidas.



Los coches son muy atractivos y el sonido de los timbres mucho más musical de lo corriente. Las líneas han sido muy bien tendidas y los coches se deslizan sobre ellas sin la trepidación que con frecuencia acompaña el movimiento de estos vehículos modernos. Los precios son económicos, y el servicio se mantiene activo durante las 24 horas del día. Valparaíso, el primer puerto chileno, es ciudad comercial muy importante y tiene un servicio característico de tranvías. Los coches son muy grandes y el servicio es excelente. La tercera ciudad de Chile es Concepción, y aquí también hay buen servicio de tranvías; Concepción es ciudad que se encuentra situada en una planicie muy llana donde pueden extenderse las líneas á un costo mínimo. La ciudad es una verdadera red de tranvías, y los precios son tan económicos como en cualquiera otra parte del mundo. Los habitantes de Concepción son, por consiguiente, sumamente adictos á los tranvías, así como la mayor parte de los habitantes de las ciudades de la América del Sur. Demandan y obtienen buenos servicios de tranvías, y para los que facilitan estos representa una remunerativa inversión de capital. Entre las ciudades interiores de Chile, Talca y Chillán son las más progresivas, y ambas cuentan con servicios de tranvías eléctricos, y hasta cierto punto, el servicio es bueno. De los puertos mineros y salitreros Iquique y Antofagasta son los más prósperos, y como es de esperar, ambas ciudades tienen tranvías eléctricos por sus calles principales y también tranvías á los barrios exteriores de la ciudad. Entre las otras ciudades de Chile que cuentan con servicios de tranvías se pueden indicar Valdivia y Constitución. En Chile no hay tantos tranvías de sangre como en otras partes de la América del Sur, debido á que las mulas y los caballos no pueden obtenerse á precios tan favorables. Por consiguiente, las ciudades menores de Chile, que no cuentan con tranvías eléctricos, se contentan con

esperar la instalación de un servicio electrificado en el futuro.

Uno de los mejores servicios de tranvías de la costa occidental del continente está en Guayaquil, el próspero puerto del ECUADOR. Su servicio eléctrico es sumamente moderno. La ciudad capital, Quito, ofrece un extraño contraste con una sola línea de tranvía tirado por animales. Cuenca, la tercera ciudad de la república, está mejor equipada, pero las otras ciudades ecuatorianas no están todavía tan adelantadas para necesitar estos medios de locomoción.

El único tranvía en la GUAYANA se encuentra en Georgetown, pero es moderno y conveniente: es eléctrico y bien dirigido y trazado. Los coches están bien concurridos y la empresa es lucrativa.

Asunción, la ciudad principal de la república de PARAGUAY, tiene buen servicio de tranvías; el servicio eléctrico comprende no solo el de la misma ciudad, sino que se extiende hasta la de San Lorenzo, distante 16 kilómetros. El interés del público se estudia por medio de un servicio frecuente y por la comodidad de sus carruajes, así como por la señalada economía de los precios. El sistema general de buscar el patrocinio del público y de educar á la gente á hacer uso de los tranvías se ha seguido aquí con marcado éxito que se ha obtenido por medio de tácticas análogas en la América del Sur. Villa Rica, Concepción y Encarnación, las otras ciudades principales de Paraguay, cuentan cada una, con sus propios servicios de tranvías adecuados á las necesidades de estas prósperas y crecientes ciudades. La tendencia para la substitución de los tranvías de sangre por los eléctricos es tan marcada en el Paraguay como en cualquiera otra de las repúblicas de la América del Sur.

PERÚ.—No está este país tan adelantado, en cuanto á facilidades de tranvías, como las naciones más comerciales del oriente y sur. Sin embargo, Lima tiene un excelente

servicio de tranvías eléctricos que obtienen su energía de los saltos de agua del río Rímac. Se hace uso de la misma energía para los ferrocarriles eléctricos entre Lima y Callao y entre Lima y Chorrillos. Otra ciudad que cuenta con tranvías que dependen de energía hidro-eléctrica es Trujillo. Arequipa, una de las más modernas y progresivas ciudades del Perú, tiene también un buen servicio de tranvías, pero las ciudades del interior, por lo general, carecen de estas facilidades.

mulas, y se conducían hasta 20,000,000 de pasajeros anualmente. Desde la electrificación de las ocho líneas existentes se han extendido éstas considerablemente y el número de pasajeros casi se ha duplicado. Los precios son económicos, y tanto los suburbios como el radio de la ciudad cuentan con buen servicio. De los otros centros de población en el Uruguay, Fray Bentos y Paysandú cuentan con tranvías eléctricos, y en breve se electrificará el sistema de Mercedes. Salto y algunas otras



LLEGADA Á BOGOTÁ DEL PRIMER TRANVÍA ELÉCTRICO DE CHAPINERO.

Montevideo, la capital del URUGUAY se jacta de tener, en proporción, el mejor servicio de tranvías que puede existir en cualquier ciudad del mundo. Estos coches son, en efecto, sumamente convenientes y bien instalados, y casi todas las partes de la ciudad cuentan con este servicio. Hay unos 250 kilómetros de líneas en la ciudad, y ya se ha terminado la electrificación de todo el sistema. Este era muy bueno y conveniente, y lo era aún antes con la tracción animal y cuando se empleaban para ello 5,000 caballos y

ciudades más distantes del río tienen servicios de tranvías de sangre.

VENEZUELA.—Cuenta esta república con un buen número de ciudades dotadas de servicios de tranvías. En primer lugar figura Caracas, la capital, con un admirable servicio eléctrico por toda la ciudad, el cual se extiende hasta el suburbio de El Valle. El servicio es conveniente y los coches están sumamente bien instalados y cuidados. Los precios son económicos y la empresa muy lucrativa. Valencia, la segunda ciudad del interior, tiene también un servicio



de tranvías eléctricos muy bien concurrido, dirigido tan bien como todo está dirigido en aquella ciudad, pues Valencia es una de las ciudades más progresivas del norte del continente. Maracaibo cuenta con dos tranvías: uno que parte hacia el sur de la ciudad, que se acaba de electrificar recientemente; y el otro, que va hasta Bella Vista, es uno de los pocos tranvías á vapor que existen en las ciudades de la América del Sur. Puerto Cabello, el puerto de la ciudad de Valencia, tiene sus tranvías de caballos y de mulas así como la ciudad de Barquisimeto. Los tranvías de Cumaná dependen enteramente del trabajo de la útil mula, lo mismo que en la ciudad de Carapato. Ciudad Bolívar, la aislada ciudad en el Orinoco, tiene también un servicio de tranvías que depende para su tracción de los animales. Venezuela tiene muchos ríos con saltos de agua que en breve se utilizarán, y en efecto algunas de las ciudades están yá alumbradas por estos medios. No hay duda alguna de que la potencia hidráulica de que se dispone así se aplicará en breve para los tranvías, como se está empleando en la actualidad en el Brasil.

**Trébol, El** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad y distrito de 3,300 habitantes, á los 32° 9' de lat. S. y á 9 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 418 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce cereales y animales.

**Treinta y Tres** (Uruguay).—El departamento de Treinta y Tres (cuya capital es Treinta y Tres) cubre una superficie de 9,539 kilómetros cuadrados y su población se calcula en unos 33,000 habitantes. Está confinado, al norte, por Cerro Largo, al oeste, por Durazno y por Florida, al sur por Minas y Rocha, y al este tiene una línea costanera que da acceso al lago Mirim. El departamento está cruzado por varios ríos y arroyos que fluyen con dirección general de oeste á este, desembocando en el lago Mirim. Los principales ríos del departamento son el Olimar Grande, que

nace en los límites de Durazno y baña gran parte del departamento, desaguando por último en el lago Mirim. Sus más importantes tributarios son el Parvas, el Yerba-Grande, el Cebollatti, que nace en el departamento de Minas, fluyendo hacia el nordeste para unirse al Olimar Grande cerca de su desembocadura; el Olimar Chico, y el arroyo del Prado que baña el norte del departamento. Hay otros varios arroyos de menor importancia que desaguan en el lago Mirim, el principal de los cuales es el San Luis, en el extremo septentrional del departamento.

El carácter de los terrenos es ondulante: las únicas montañas de importancia son las de la cuchilla Rionisio, situadas en el centro del departamento y en las inmediaciones de la capital. Hay también grandes bosques los cuales dan valiosas maderas para construcciones, y otros de los distritos producen plantas medicinales así como varias especies de palmeras. No obstante, en la actualidad la cría de animales es la única industria que ha alcanzado importancia: según las últimas estadísticas, este departamento cuenta con cerca de 400,000 cabezas de ganado vacuno, más de un millón de lanar, y más de 30,000 caballos; la cría de cerdos también se lleva á cabo en escala bastante considerable. La línea férrea recientemente construída ha iniciado el desarrollo de la industria agrícola, pues existen grandes espacios de terrenos adaptados para el cultivo de varias clases de cereales, especialmente en las cercanías del Cebollatti y de sus afluentes. Se sabe que existen extensos depósitos de minerales, pero hasta ahora éstos no se han explotado. Con excepción de la industria de la cría de animales, la industria de la explotación de madera es la única que ha alcanzado alguna importancia.

La ciudad de Treinta y Tres, capital del departamento, cuenta con unos 8,000 habitantes. Fué fundada en el año de 1853 y está situada en una elevada planicie entre

el río Olimar Grande y su tributario el Yerbal Grande. La ciudad está atractivamente situada á tal altura que ofrece el panorama de los campos cercanos, que son muy pintorescos. Cuenta con 40 escuelas públicas y algunos buenos modelos de arquitectura moderna. Su principal comercio estriba en la madera y en el ganado. Está comunicada con Montevideo por un ramal ferroviario (que se une á la línea central en Nico Pérez) entre Melo y la capital de la república. El Cebollatti ofrece buen medio de comunicación con el lago Mirim y el sudoeste del Brasil.

Otras importantes ciudades del departamento son Vergara, situada sobre la orilla izquierda del arroyo del Parao; Santa Clara del Olimar, en la cumbre de la cuchilla Grande, y Marcelo Barreto sobre las orillas del río Olimar.

La más importante zona agrícola está situada en las inmediaciones de la capital y se compone de un valle de unos 600 kilómetros cuadrados, bañado por el Yerbal, el arroyo Melo y los ríos Olimar y Sauce. Este valle es ligeramente ondulado y se compone de fértiles terrenos. Otros terrenos muy bien adaptados para la agricultura son los que se encuentran entre el arroyo de Los Ceibos y el río Olimar, cuyos terrenos son del mismo carácter que los de la zona primeramente nombrada, y también en la región del arroyo Tigre donde existen grandes espacios de terrenos de rico suelo negro. Este departamento, considerado en un todo, es uno de los menos desarrollados de la república, y sólo durante los últimos años se ha dedicado la capital á utilizar sus recursos.

**Treinta y Tres** (Treinta y Tres, Uruguay).—Capital del departamento. Ciudad de 8,000 habitantes, sobre el río Olimar, á los 33° 12' de lat. S., y á 53 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Montevideo, distante 335 kilómetros, por el ferrocarril Central Uruguayo, extensión este. Ciudad con buenas y anchas calles y bien

situadas plazas, y decididamente progresiva. Los bosques de las inmediaciones producen excelente madera, pero su riqueza principal es la industria pastoril.

**Tremembé** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, á los 22° 54' de lat. S. Comunicada con São Paulo, capital del partido, y con Riojaneiro, por el ferrocarril Central. Lugar para convalescientes, con manantiales de aguas minerales muy curativas de enfermedades del estómago. Tiene también depósitos de esquistos bituminosos, del cual se obtiene fuerza motriz y alumbrado, tanto para esta ciudad como para otra, mayor aún, que es la de Taubaté, no lejos de aquí.

**Trenque Lanquen** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 20,000 habitantes, á los 35° 57' de lat. S., y á 100 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 444 kilómetros, y con Toay, distante 171, por el ferrocarril del Oeste. Produce trigo, maíz, alfalfa y ganado.

**Tres Arroyos** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 37,500 habitantes; lat. 38° 2' S.; á 108 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 507 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce grandes cantidades de trigo y maíz.

**Tres Casas** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 793 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Tres Coraças do río Verde** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 1,800 habitantes (municipalidad de 10,000), sobre el río Verde, á los 21° 42' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Río y Minas. Produce cereales, ganado, azúcar y café.

**Tres Cruces**.—Prominente altura de unos 5,490 metros, en la Argentina, cerca de la frontera chilena, y situada al N.E. del monte Copiapó.

**Tres Montes, cabo** (Chile).—La extre-



midad al sur de la península del mismo nombre; lat.  $46^{\circ} 59'$  S., long.  $75^{\circ} 26'$  O.; casi adyacente á la península Taito. El cabo Tres Montes es un imponente promontorio que se eleva á una altura de 395 metros.

**Tres Pontas** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 2,000 habitantes (municipalidad, 40,000) á los  $21^{\circ} 26'$  de lat. S., y á 15 kilómetros de distancia de la estación Sal Mineira, del ferrocarril de Minas y Río. Produce café, tabaco y algodón.

**Tres Puntas, cabo** (1) (Argentina).—La extremidad S.E. del golfo de San Jorge; lat.  $47^{\circ} 6'$  S.; es reconocido desde el mar por ser la terminación de una extensa planicie que se dirige de N. á S. El cabo tiene tres distintos picos verticales; lagunas salinas se extienden por muchas millas en la costa. (2)—En Chile, en el extremo N.O. de la isla de Madre de Dios. (3)—En el N.E. de Venezuela.

**Trigo.**—El trigo, clasificado por los botánicos como una yerba cultivada, produce el grano más valioso de los climas templados, y ha sido cultivado desde la época más remota. En Suramérica, sin embargo, era desconocido antes de la conquista española, y apesar de la importancia que tiene por todo el mundo como un producto alimenticio, el progreso de su cultivo no fué muy marcado en las repúblicas hasta el año 1885. Hace cuarenta años que la Argentina, país que ha dado tantas sorpresas en el mercado de trigo, no podía obtener suficiente grano para su propio uso; hoy el término medio de su cosecha de trigo es más ó menos un 5 por ciento del suministro total del mundo, y en la exportación ocupa el primer lugar.

Todas las repúblicas suramericanas producen cierta cantidad de trigo, pero sólo tres, Argentina, Chile y el Uruguay, toman parte en el negocio internacional de este cereal. Las otras repúblicas todavía no dan señales de aumentar su producción y todas tienen que importar trigo en algunos

ó en todos los años. La producción de trigo en Brasil es pequeña, y todos los estados al S. de los trópicos, y los terrenos altos en los estados del norte son apropiados, en lo que respecta á suelo y clima, para su cultivo. Actualmente el gobierno brasileño está haciendo esfuerzos para aumentar la superficie cultivada, dando bonificaciones y haciendo experimentos, y es posible que el futuro sea de mejores resultados. El cultivo de trigo en el estado de Rio Grande do Sul era tan extenso en el pasado, que este solo estado podía suministrar casi toda la cantidad necesaria para las demandas de los estados del norte de Brasil. Existen condiciones muy favorables, tanto climatológicas como del terreno, en las mesetas de las montañas de Montiquera, en los montes de Oragao, en las planicies de Cartagallo y Nova Friburgo, y en parte de los estados de Sergipe, Espirito Santo, Bahía, Pernambuco y Ceara. Bolivia cultiva trigo en pequeñas cantidades en los alrededores del lago Titicaca. El consumo local no puede ser abastecido en Colombia, donde el trigo es cultivado con éxito en los terrenos frescos en las planicies de Cundinamarca y Boyacá, en el centro de la república; dificultades de comunicación es indudable que influyen á limitar la superficie de cultivo del trigo. En el Ecuador se producen en las planicies suficientes cantidades para dar abasto al consumo de la república en años normales, y ocasionalmente una pequeña cantidad es exportada al Perú. La cosecha de trigo en el Perú es mucho menor de lo que el país necesita para su consumo y es cultivada en las mesetas en el interior. En Venezuela el trigo es actualmente cultivado en Trujillo, Mérida y Táchira, y se obtienen magníficas cosechas en las mesetas altas y en los valles de las montañas en el distrito occidental. Paraguay cultiva el trigo con éxito pero encuentra la producción de maíz más remunerativa. Las tres Guayanas casi no cultivan trigo alguno, pues encuentran empleo que les

da mejor resultado en las minas y en el cultivo de otros productos agrícolas.

ARGENTINA.—El trigo de comercio es el *Triticum sativum*, pues las otras variedades poséen generalmente tan poca materia nutritiva, que su cultivo no es luerativo. En Argentina las principales zonas en que el trigo está siendo cultivado son las provincias de Buenos Aires, Santa Fé, Córdoba y Entre Ríos y parte del territorio de la Pampa. Estas regiones, situadas principalmente entre los paralelos de latitud

en años ordinarios se exportan grandes cantidades de trigo de macarrones de buena calidad á las costas del Mediterráneo, además de suministrar lo que requieren los molinos argentinos de Semolina.

(2) El distrito en el centro, para trigo medio blando, incluye principalmente las provincias de Santa Fé, Buenos Aires, Entre Ríos y Córdoba. Son cultivados los trigos ordinarios para pan, tales como barletta, ruso, húngaro, francés, saldomé, tusela, rieti y piamontés, pero el barletta



CAMIÓN ARGENTINO CARGADO DE TRIGO.

28° y 42° sur, pueden ser divididas en tres zonas características.

(1) El distrito del norte, para trigo duro ó de macarrones; incluye principalmente la parte norte de Entre Ríos, Santa Fé y Córdoba, donde principalmente se cultiva un grano duro, parecido al arroz, y llamado candel; pero el anchuelo da mayores rendimientos, y hay además una tercera variedad, el tongarro, que se cultiva en una escala muy limitada. Los hacendados han llegado á realizar que los factores climatológicos y del suelo son favorables para las variedades de macaroni, y aunque la producción del maíz va aumentando anualmente en el arca templada del norte,

es generalmente la variedad más cultivada. Este trigo vino originalmente de Italia y se parece algo al americano duro, rubión turco, aunque su grano es más suave y su clasificación no es tan alta en lo que respecta á calidad. Produce granos gruesos de color obscuro, suaves y de buen aspecto, y no es propenso á empobrecerse, ni su cascarilla se despega con facilidad. Mientras más al sur es cultivado, mejores son los resultados que se obtienen en cantidad y calidad. El trigo ruso le sigue como favorito, pero posée la desventaja de que se descascarilla con facilidad. Esta región produce la mayor parte de la cosecha argentina.

(3) El distrito de trigo medio duro



incluye principalmente los territorios de Río Negro, la Pampa y Chubút. Corresponde climatológicamente, hasta cierto punto, con el distrito de invierno de trigo duro de los Estados Unidos del Norte de América. El tipo principal de trigo cultivado es barletta, y el trigo barletta de Chubút, que á veces pesa cerca de 16 kilogramos los 16 litros, obtuvo la medalla de oro en la Exposición de París de 1889. La zona de trigo en la Argentina se está extendiendo hacia el sur y suroeste de los distritos originales, lo que es una buena perspectiva, pues la cantidad y calidad tienden á mejorarse en estas regiones mas frescas.

Las estadísticas dadas están tomadas de fuentes comerciales y oficiales :

exactas puede decirse con cierta certeza que Inglaterra, Brasil, Bélgica, Alemania, Italia, Francia, España y Estados Unidos del Norte de América son los principales compradores.

Los lugares donde se cultiva el trigo en la Argentina son casi perfectamente planos, ocasionalmente con una que otra loma ó cañada, pero los caminos son malos y llenos de barro, lo que afecta grandemente esta ventaja en el transporte. Durante la temporada de venta, (enero á mayo) el avance sobre estas carreteras lodosas es naturalmente lento, y en su consecuencia, caro. Se emplean enormes carros de dos ó cuatro ruedas de 2.40 metros de diámetro, y los caballos, mulas ó bueyes empleados, que en algunos casos llegan hasta diez y seis, van enganchados al carro

Año.	Superficie bajo cultivo. Hectáreas.	Producción en Hectolitros.	Rendimiento. Hectárea.	Exportación (Trigo y Harina) en Hectolitros.
1907 .. ..	5,762,319	56,724,144	1.62	38,309,319
1908 .. ..	6,065,554	69,995,449	1.98	50,802,990
1909 .. ..	5,838,913	56,786,300	1.53	35,233,171
1910 .. ..	6,255,712	47,640,150	1.34	27,179,371
1911 .. ..	6,644,736	53,084,096	1.39	29,938,724
1912 .. ..	6,921,052	61,608,549	1.51	

Se notará que la superficie bajo cultivo de trigo va en aumento, pero la cantidad producida por cada hectárea no parece que aumente, aun tomando en consideración condiciones climatológicas ú otros factores desfavorables. No pueden obtenerse estadísticas exactas de la cantidad de trigo exportada por la Argentina á cada uno de los países importadores, pues un 50 ó 60 por ciento de la cantidad total es tomada por vapores volanderos, que tocan en ciertos puertos para recibir órdenes finales sobre el destino del embarque. El exportador, que busca el mejor mercado, avisa por cable el nombre del puerto final, después de tomar en consideración el precio del mercado, valor de fletes y carga para el viaje de vuelta. Apesar de no existir estadísticas

en una forma muy anticuada. La carga de grano es más ó menos de 4 á 6 toneladas y van encerradas en sacos ordinarios de yute, que son llevados hasta el vagón por hombres. El transporte hasta el mercado local (generalmente estación de ferrocarril) es raramente efectuado por el agricultor, sino que lo lleva á cabo gente que se dedica casi exclusivamente á esto. Un punto muy favorable en el transporte del trigo argentino es que una gran parte del grano es recolectado dentro de 160 kilómetros de los puertos de mar; muy poco es actualmente recolectado á más de esa distancia, y el triguil más lejano está á unos 800 kilómetros de la costa. La falta de ríos navegables, exceptuando el traicionero Paraná y el Uruguay, ha hecho necesaria la construe-

ción de una gran red de ferrocarriles en las provincias centrales, y durante los últimos años se han notado grandes desarrollos ferroviarios. Las secciones oeste y norte están cruzadas por las líneas del Central Argentino, el Buenos Aires y Pacífico, el Oeste de Buenos Aires, el Córdoba Central, el Santa Fé, el Bahía Blanca y Noroeste y el Entre Ríos; mientras que el distrito del sur está servido por el Gran Ferrocarril del Sur, el más extenso de los ferrocarriles argentinos. El transporte del trigo á los puertos es casi exclusivamente efectuado por ferrocarril, y el tipo de vagón empleado es el antiguo inglés, cuya capacidad

sacos con grandes cubiertas de lona, y de este modo se evita que el grano se extropée demasiado. Las leyes argentinas exigen ahora almacenaje libre para el grano que ha de embarcarse, y es posible que se vean pronto en la mayoría de las estaciones de ferrocarril almacenes de una construcción sencilla para este uso. Una posibilidad futura es un arreglo para cargar desde estos depósitos á los vagones el grano suelto, y determinar la calidad de este grano á la llegada al depósito, como se hace en la América del Norte. Los principales puertos para el embarque del trigo argentino son Bahía Blanca, Buenos Aires y Rosario,



TRIGO APILADO EN LOS TERRENOS DE LA ESTACIÓN DE OCHANDIS.

es de 10 á 18 toneladas; ahora se están usando en gran escala vagones americanos con capacidad de 30 á 40 toneladas.

El sistema de almacenaje en las estaciones en el interior es anticuado. El grano raramente puede ser cargado en el vagón directamente del carro que lo trae de la estancia. Algunas de las principales estaciones de ferrocarril tienen almacenes construídos de hierro acanalado para el almacenaje del grano adquirido por los grandes compradores, pero muchos hacendados en pequeño están obligados á colocar sus sacos en grandes pilas, expuestos á las inclemencias del tiempo. Algunas veces los compradores cubren estas pilas de

mientras que menores cantidades son embarcadas en La Plata, Colastiné, San Nicolás, Villa Constitución, Baradero y Zárate.

Las mejoras introducidas en la Argentina para facilitar el embarque del trigo desde 1903 son extraordinarias; grandes elevadores han sido construídos en los puertos, y mucha plata ha sido invertida en el dragado y otras mejoras en los puertos, pero todavía las condiciones no son satisfactorias, especialmente en la época de más movimiento de la temporada de embarque. Vapores volanderos, que son los que usualmente transportan el grano, son con frecuencia detenidos durante muchos días antes de conseguir que se carguen, y



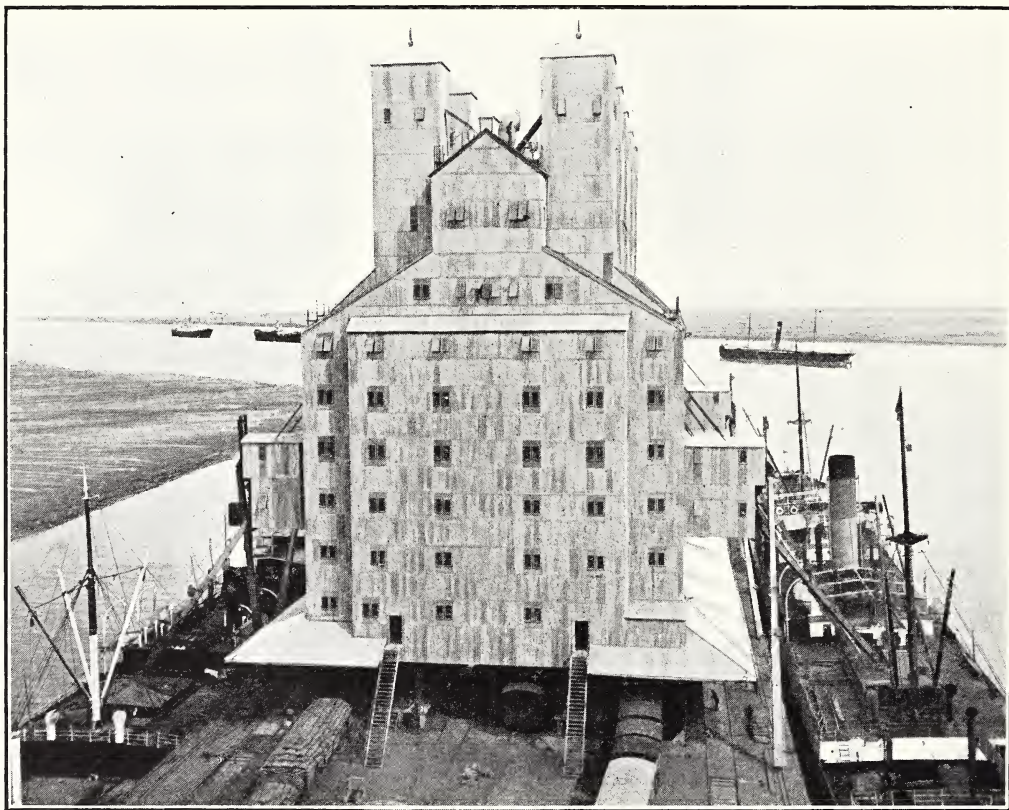
cuando atracan uno junto al otro hasta haber tres de costado, como á veces sucede, los sacos de trigo tienen que ser llevados uno á uno por los trabajadores desde el vagón de ferrocarril, á través de dos buques hasta la bodega del tercero. El gobierno nacional ha gastado mucho tiempo y energía en equipar su puerto de Buenos Aires. En los lados de los diques se ha construído buen número de almacenes que contienen maquinaria para el transporte del grano en sacos, y una serie de elevadores de grano para poder embarcarlo sin ensacar. Todos los ferrocarriles, al entrar en la capital, pueden enviar sus vagones á los elevadores, almacenes, ó al costado de los buques, conforme sea necesario. Un siló erigido en 1909 tiene capacidad para almacenar 80,000 toneladas de trigo; y en el centro hay un granero para harina con capacidad para 20,000 toneladas de trigo en sacos. La maquinaria transportadora en el silo y granero de harina tiene una capacidad por hora de 1,200 toneladas de grano al granel y 3,000 sacos de trigo, mientras que el elevador para buques, colocado en el muelle del almacén de embarque para descargar las embarcaciones que traen grano por el gran río Paraná, tiene una capacidad de 100 toneladas por hora. En Rosario pueden atracar 8 buques grandes para recibir cereales á granel ó en sacos y 1,000 toneladas por hora pueden ser cargadas, mientras que puede recibirse el grano de los vagones del ferrocarril á razón de 5,000 toneladas por hora. La barranca ó muelle tan alto permite que el grano sea embarcado á un costo muy reducido por medio de sactines por los que se deslizan los sacos desde el vagón á la bodega del buque. En Bahía Blanca los buques son cargados por medio de elevadores, por grúas de vapor, que levantan los sacos de los vagones y los colocan en la bodega del buque, por trabajadores que llevan los sacos uno á uno; y á veces los sacos son transportados por medio de una banda sin

fin movida por electricidad, desde los vagones, que están á unos 80 metros de distancia, hasta un sinete corto que los deposita, en la cubierta de la embarcación. Durante la temporada de más trabajo las embarcaciones toman también la carga de lanchones atracados al costado, especialmente si tienen que esperar algún tiempo hasta poder atracar al muelle.

Nunca se han hecho experimentos para la inspección del grano por inspectores del gobierno. Los exportadores se oponen á esto, y sólo en un pequeño número de casos es el grano inspeccionado. Los representantes de los compradores en las estaciones locales á veces inspeccionan el trigo por medio de un tubo puntiagudo, que es insertado en cada saco y al retirarlo trae consigo una muestra del centro. Casi todo el grano tiene que ser re-inspeccionado, separado y limpiado en el puerto antes de ser embarcado para la exportación. Cualquier proyecto para establecer un sistema de graduación en las estaciones en el campo tiene que resultar en fracaso, si es efectuado durante la operación de descargar el grano de los carros para guardarlo en los almacenes. El sistema de elevadores ha sido mencionado, y sus defensores son muchos, pero el necesario gasto original, muy elevado, y el tipo alto de interés que sobre el capital tiene que regir, son obstáculos difíciles de salvar; además, debe tenerse en cuenta que el destino final de la mayoría del trigo es el puerto de embarque, y que no hay motivo para que el almacenaje sea muy proiongado, exceptuando en los puertos donde las condiciones en este sentido van mejorando rápidamente. Muy poca graduación oficial es practicada en los puertos, y la poca que se hace es efectuada de una manera muy indiferente. Los compradores por lo general prefieren efectuar sus propias graduaciones y clasifican el trigo en las siguientes clases: especial, superior, bueno é inferior. El reciente establecimiento de un sistema de

mereado “futuro” en Buenos Aires es indudable que traerá consigo en el futuro el establecimiento de un clasificado ó graduación bajo bases más satisfactorias. Una cláusula muy importante en los contratos de grano en La Plata, y que no existe en los del Norte de América, es la garantía del peso natural.

Bío. Cada una de estas regiones es de nuevo subdividida en tres secciones: la sección de la costa; el valle central, y el valle occidental, en las laderas de los Andes. En la zona norte, donde la cantidad cultivada es pequeña, las variedades son del tipo rubio y duro, y el candeal es el favorito. El distrito central es el más



GRÚA ELEVADORA NO. 2, QUE ALZA DESDE EL TOPE DE LA GRÚA NO. 1, BUENOS AIRES, ARGENTINA.

CHILE.—El trigo es cultivado con éxito en Chile, especialmente en la región comprendida en las provincias de Coquimbo y Concepción. El clima, el suelo y la latitud permiten una clasificación en tres distritos. La región al norte incluye las provincias de Coquimbo y Aconcagua; la región central comprende el territorio entre Santiago y Concepción; y la región al sur incluye todo el terreno al sur del río Bío-

importante, y en gran parte es de riego. Los trigos cultivados en este distrito son principalmente oregón blanco, americano y australiano, que son clases que contienen más almidón. En la zona del sur, debido á las condiciones climatológicas algo desventajosas, las cosechas son pequeñas é inseguras, y las principales variedades cultivadas son trigo blanco pequeño, y además, las variedades blandas, con bastante almidón y



resistentes contra la lluvia, llamadas linaza y mocho.

Es de notar que la superficie bajo cultivo y la producción no se prestan materialmente

Año.	Superficie bajo cultivo.	Producción en Hectolitros.	Rendimiento por Hectárea.	Exportación (Trigo y Harina) en Hectolitros.
1907 .. ..	453,441	5,734,000	2.08	552,728
1908 .. ..	462,348	6,897,000	2.49	1,830,836
1909 .. ..	448,016	6,452,000	2.28	1,591,382
1910 .. ..	477,450	7,180,000	2.63	1,049,782
1911 .. ..	485,830	6,545,000	2.25	831,963
1912 .. ..	485,830	6,618,000	2.22	

La producción de trigo chileno es comparativamente fija, y su rendimiento por hectárea se compara más favorablemente con los obtenidos en otras repúblicas. Hay sin embargo necesidad de que todas las repúblicas de Suramérica aumenten la producción por hectárea, pues en los terrenos en que se cultiva el trigo en el oeste de Europa un rendimiento de 4.42 hect. por hectárea es relativamente corriente. La pequeña cantidad de trigo exportada desde Chile es embarcada en los puertos de Valparaíso, Talcahuano, Coquimbo y Valdivia, para Perú, Inglaterra, Alemania y Holanda. Los arreglos para transporte, almacenaje y carga no son tan buenos como los de la Argentina.

URUGUAY.—Uruguay, como país de trigo, es más importante en lo que respecta á exportación que en producción total. El suelo y clima de sus trigales se parecen á los de Entre Ríos y Buenos Aires, en la Argentina, y la calidad del trigo producido no es inferior á la del argentino.

á aumento, pues la industria de ganaderías impide el desarrollo de la del cultivo de trigo. El principal puerto exportador es Montevideo, y Paraguay, Brasil é Inglaterra son los principales mercados que reciben el grano. Las facilidades para el manejo del grano son inferiores á las de la progresiva Argentina.

Las exportaciones de trigo Suramericano en años normales son un 25 ó 30 por ciento de las exportaciones mundiales, y hay grandes esperanzas de que las exportaciones futuras sean de mayor proporción comparadas con las gradualmente crecientes exportaciones del mundo. Un punto de gran importancia es la elevada proporción de las cosechas totales de la Argentina y Uruguay, que puede ser exportada en años normales. De este modo se calcula que 9 por ciento del trigo argentino es usado para semilla, 21 por ciento para el consumo dentro del país, y el restante 70 por ciento, en condiciones normales, puede ser exportado ; mientras que Uruguay puede exportar de

Año.	Superficie bajo cultivo.	Producción en Hectolitros.	Rendimiento por Hectárea.	Exportación (Trigo y Harina) en Hectolitros.
1907 .. ..	252,348	1,769,818	1.62	No pueden obtenerse detalles.
1908 .. ..	247,692	2,701,812	1.75	
1909 .. ..	276,882	3,125,455	2.06	
1910 .. ..	260,738	2,818,182	1.66	
1911 .. ..	257,733	2,185,000	1.37	
1912 .. ..	275,304	2,909,000	1.83	

un 60 á un 70 por ciento de su cosecha total. En los países del mundo viejo el consumo por cabeza es de 2 hectolitros y medio, mientras que en Suramérica es sólo de hectolitro y medio, pues el tipo de bienestar de la comunidad es generalmente más bajo.

período de diez y siete años, lo que indica un gran progreso, y la república debe ser felicitada por sus esfuerzos. De todos los países de Suramérica, la Argentina tiene el mejor porvenir en la industria de trigo.

Entre las posibilidades de Suramérica



BOLSA DE CEREALES, BUENOS AIRES.

El avance en la Argentina en superficie cultivada y en rendimientos desde 1895 es digno de ser mencionado pues de 2,025,000 hectáreas ha aumentado á 6,825,000 hectoreas, y de 22,175,000 hectolitros ha subido á 61,818,000 hectolitros en un

para mayor extensión del cultivo del trigo pueden mencionarse la conveniencia de suelo y el clima en muchas de las regiones, el clima templado y favorable en muchos lugares para la colonización por agricultores experimentados y progresistas de los países



templados europeos, la estabilidad de los gobiernos, la baratura del terreno, facilidades de transporte en algunas de las repúblicas, y la más libre inversión de capital en los últimos años. Aumento en el rendimiento por hectárea se conseguirá estudiando cuidadosamente los métodos científicos de cultivo, mejoras en el trigo, elección de semilla, el empleo más extenso de las variedades de trigo asiáticas que más resisten la sequía, el empleo de una mejor clase de labor en las estancias, cultivos en seco, proyectos de riego, educación agrícola que necesita tiempo para su éxito, mayores alicientes para que emigren los agricultores experimentados, la formación de haciendas pequeñas, y métodos para remediar los destrozos causados por sequías periódicas y plagas de langosta. Se reconoce que las mejoras en transporte, métodos de almacenaje y sistema de mercado son absolutamente de primera necesidad, pero debe también tenerse en cuenta que el negocio de grano se ha desarrollado con tan extraordinaria rapidez, que aún todavía los arreglos en la república han sido forzosamente insuficientes para guardar paso con el área bajo cultivo de trigo, constantemente en aumento. El futuro, sin embargo, está lleno de esperanzas los gobiernos, capitalistas particulares y aun el público en general están convencidos de estas necesidades, y los esfuerzos que están haciendo la Argentina, Chile y otras repúblicas son buenas señales para el futuro.

Suramérica está destinada en el futuro á ocupar un lugar más prominente en la producción de trigo. Los Estados Unidos del Norte de América necesitan hoy casi la totalidad de su cosecha de trigo y es probable que pronto tenga que empezar á importar permanentemente este artículo, y en los nuevos terrenos que pongan en cultivo las repúblicas suramericanas podrán encontrar que sus ventajas en la producción de trigo son mayores, ó á lo menos iguales, á las de futuros terrenos para trigo en otros

continentes. Á juzgar por las apariencias actuales y los magníficos resultados en los últimos cuarenta años, puede confiarse en que las repúblicas podrán solucionar los muchos problemas sobre el trigo que todavía las confrontan; y Suramérica es indudablemente la tierra de promisión en lo que respecta al cultivo del trigo.

**Trinidad, ó Ascensão, isla** (Brasil).—Situada en lat. 20° 30' S., long. 29° 22' O.; tiene unos 5 kilómetros de longitud por 2 kilómetros de anchura. Escabrosa masa de rocas cuyo pico central se eleva á 610 metros. El Dr. Halley, el astrónomo real inglés, tomó posesión de esta isla el 17 de abril del 1700, y en 1781 los ingleses trataron de formar allí una colonia, pero no lo lograron. Dicha isla se encuentra á 1,094 kilómetros de la costa del Brasil y sólo la habitan gatos y cabras monteses, pero podrá adquirir importancia como estación de telégrafo.

**Trinidad, río** (Panamá).—El río Trinidad desemboca en el océano Pacífico, no lejos de la ciudad de Panamá, por la isla de los Pájaros.

El río tiene un canal navegable de 6 metros de profundidad, que ha sido reconocido por corta distancia desde su desembocadura.

**Trinidad** (1) (San Juan, Argentina).—Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, á los 31° 17' de lat. S. Produce ganado. (2) (Cercado, Bení, Bolivia).—Población de 4,500 habitantes, capital de la provincia y del departamento. Á orillas del río Mamonecillo; á los 14° 58' de lat. S., y á 400 metros sobre el nivel del mar. Produce caucho, ganado, maderas, azúcar, cacao y petróleo. En los ríos abunda tanto la pesca como los caimanes. (3) (Flores, Uruguay).—Capital del departamento. Ciudad de 9,000 habitantes, á los 33° 28' de lat. S. Tiene calles muy anchas, de las cuales las más notables son las de Montevideo y Veinticinco de Mayo; también son notables el palacio municipal y la iglesia; las plazas están cubiertas de

árboles frondosos. El departamento es pastoril, pero se produce mucho trigo, contando Trinidad con varias fábricas de harina y una de fideos. Sus otros productos son: ganado, ovejas, cueros, lana y tasajo ó carne seca.

**Trinidad, isla** (Brasil).—Isla en el río Amazonas, cerca de Serpa.

**Triste, golfo** (Venezuela).—En el mar de las Antillas, á los  $10^{\circ} 30'$  de lat. N. y entre los grados  $67^{\circ} 30'$  y  $68^{\circ} 30'$  de long. O.

**Triumph** (Guayana inglesa).—Ciudad de 3,000 habitantes, la mayor parte negros. Hay mucho cultivo de caña de azúcar.

**Triumpho** (1) (Alagôas, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, en el lago Boacica; lat.,  $10^{\circ} 7'$  S. Produce algodón, arroz y ganado. (2) (Paraná, Brasil).—Ciudad y municipio de 13,000 habitantes, en los  $25^{\circ} 41'$  de lat. sur, á orillas del río Iguazu. Produce yerba mate, maíz, fréjoles y mandioca. (3) (Pernambuco, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes, á los  $8^{\circ} 4'$  de lat. S. y á 1,027 metros sobre el nivel del mar. Produce café, mandioca, arroz y azúcar. (4) (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipio de 112,000 habitantes, á orillas del río Taguary, á los  $29^{\circ} 57'$  de lat. sur, á 72 kilómetros de Porto Alegre, capital del estado. La exportación principal consiste en harina de mandioca, que se produce en grandes cantidades, exportándose anualmente más de 1,500,000 litros. Los demás productos son arroz, azúcar, tabaco, trigo y maíz. La ciudad tiene fácil y regular comunicación fluvial con Porto Alegre.

**Tromba Grande, cabo** (Brasil).—Á los  $14^{\circ} 17'$  de lat. S. y á los  $39^{\circ} 0'$  de long. O. Á algunos kilómetros hacia el sur de Camamú, la costa baja termina en un cabo escarpado y en la distancia se ven las cumbres de la Serra Grande de Contas. El cabo Tromba Grande es un risco extraordinario de roca negra, á 100 metros sobre el nivel del mar en marea alta; es un punto

de orientación excelente para el río das Contas, y está kilómetro y medio al sur de sus bocas. Es el comienzo de los terrenos elevados que se extienden hacia el sur hasta Serra Grande.

**Trombetas, ó Oriximina.**—Río en el Brasil cuyo nacimiento exacto no se conoce pero que debe estar en un lugar cerca de la frontera entre Brasil y la Guayana Inglesa. Desagua en el Amazonas, por su ribera izquierda, cerca de Obidos.

**Trona.** Véase URAO.

**Trujillo** (Partido de Venezuela).—Confinado en el N. por Zulia, en el O. por el lago Maracaibo, Zulia, en el S.O. por Mérida, en el S.E. por Portuguesa, y en el N.E. por Lara. Población 146,585. Capital Trujillo. Es la parte E. más extrema de la región andina, bien poblada y floreciente. Produce en las partes elevadas trigo, y en los valles, que son fértiles, café y azúcar; en los bosques se obtiene divi-divi y además se encuentra carbón y petróleo (en Betijoque). Valera, próximo á unos manantiales de aguas termales, es el centro comercial.

Sus distritos con sus respectivas capitales y población son: Betijoque (Betijoque), 14,529 habitantes; Boconó (Boconó), 33,289; Carache (Carache), 33,845; Esequé (Esequé), 12,696; Trujillo (Trujillo), 26,095; Urdaneta (La Quebrada), 12,698; y Valera (Valera), 13,433.

**Trujillo** (1) (Libertad, Perú).—Capital del departamento; ciudad de 10,000 habitantes, á los  $8^{\circ} 7'$  de latitud sur. Comunicada con el puerto de Salaverry, distante 76 kilómetros, y con Ascope, distante 14, por el ferrocarril de Salaverry y Trujillo. Es la ciudad más importante de la zona litoral próxima á Lima, de la cual dista 545 kilómetros. Trujillo está en el fértil valle de Chimú, y en sus cercanías existen muchas ruinas que demuestran la antigua grandeza de los chimus. La ciudad está rodeada por campos en cultivo, y en el distrito hay valiosas minas de plata. La forma de la ciudad es ovalada y estaba rodeada de una muralla



(que ahora se ha demolido), con 15 bastiones. Entre los edificios de la ciudad se pueden enumerar la catedral, que data del año 1611, y tres iglesias parroquiales. Todavía existen dos conventos de monjas pero los 4 monasterios y el colegio de los jesuitas yá no existen. Trujillo sufrió mucho durante la invasión chilena en el año

y bien educados. La ciudad hasta recientemente tenía poca actividad comercial é industrial, pero no faltan indicios de nuevos impulsos de progreso. El agua para el consumo de la población y el riego de sus huertas se obtiene del río Moche. En los alrededores existen muchas ruínas que atestiguan la grandeza de los chimus, que



UNIVERSIDAD DE TRUJILLO.

1881. La principal industria de la localidad se deriva de los grandes ingenios azucareros que hay en las inmediaciones. La ciudad y los campos que la rodean están bañados por el río Moche, que suministra agua suficiente para el riego. Los habitantes de la ciudad son en su mayor parte descendientes puros de los españoles y tienen la reputación de ser muy reservados, pero realmente son en extremo hospitalarios

o euparon esta región y fueron conquistados por los incas. (2) (Trujillo, Venezuela).— Ciudad de 500 habitantes (capital del distrito del mismo nombre, 26,100 habitantes) en lat. 9° 20' N. y long. 70° 31' O., á 812 metros sobre el nivel del mar. Comunicada por carretera con Motatan, término del ferrocarril de La Ceiba, distante 40 kilómetros. Capital de su partido y provincia. Se encuentra situada en un fértil valle donde

se cultivan abundantemente el café y el azúcar. Desgraciadamente los 40 kilómetros de carretera que la separan del término del ferrocarril es trayecto dificultoso pues está sujeto á inundaciones en tiempos de lluvia. Con mejores medios de comunicación esta ciudad llegará á prosperar.

**Tubarão** (Santa Catharina, Brasil).—Ciudad de 4,000 habitantes (municipalidad 37,000), situada en el río Tubarão, lat. 28° 34' S. Comunicada con Laguna y con Minas por el ferrocarril de Theresa Christina. Posée las minas de carbón que abastecen al distrito. Produce maíz, fréjoles, harina de mandioca, tocino y manteca de cerdo. En su vecindad hay nacimientos de aguas termales con propiedades curativas, los que se piensan explotar.

**Tubul, río** (Chile).—Riega campos muy hermosos y fértiles y se desagua en la costa sur de la bahía de Arauco. Antes podía recibir embarcaciones de un volumen considerable, pero el terremoto de 1835 levantó tanto la barra que evita el acceso de embarcaciones que no sean lanchas, y aun así, con vientos del norte es peligroso cruzar la barra.

**Tucacas** (Silva, Falcón, Venezuela).—Ciudad de 1,500 habitantes (partido de 3,940) en lat. 10° 49' N. y long. 68° 22' O. El término en la costa del ferrocarril de Bolívar, distante 163 kilómetros de Barquisimeto, que es el término en el interior. Es puerto de salida de la producción de café y de las tierras de pasto del distrito de Lara, así como del cobre de las minas de Aroa. Exporta café, azúcar, algodón, cacao, trigo y cobre.

**Tucum.**—Fibra de la palmera tucuma (*Astrocaryum tucuma*). De esta fibra se hace un torcido que se emplea para pescar y para redes; también se usa para la fabricación de hamacas, sombreros, cuerdas y otra clase de cordaje.

**Tucumán** (Provincia de la Argentina).—

Auncuando en extensión es en extremo pequeña,—comparada con las provincias que la rodean,—su importancia comercial es considerable. Su superficie es sólo de 27,000 kilómetros cuadrados, pero en este limitado espacio hay más de 314,000 habitantes, según el censo de diciembre de 1910. Es por consiguiente la provincia más pequeña de la república, y al mismo tiempo una de las de población más densa. Se halla situada entre los 26° y los 28° de lat. S. y los 64° 40' y los 66° 10' de long. O., y limita al norte con la provincia de Salta, al este con la de Santiago del Estero, y al sur y al oeste, con Catamarca.

El aspecto físico de Tucumán es muy variado, y consiste en montañas cuyos picos se hallan cubiertos por nieves la mayor parte del año, y en llanuras fértiles, suficientemente cálidas para que crezcan las plantas de la zona sub-tropical, cruzadas por torrentes alimentados por las nieves, y por lechos de ríos secos. Entre zonas de tierras empradizadas y de terrenos cultivados crecen exuberantes la vegetación tropical y la sub-tropical, y en las tierras bajas los bosques tienen mucho de la fragosidad de las intrincadas selvas africanas. La cordillera de Aconquija recorre de norte á sur la frontera occidental de la provincia, extendiéndose á través de los límites con Catamarca, y de este sistema central párten un gran número de estribaciones que van paralelamente hacia el este en dirección al centro de la provincia. Las principales de éstas son la sierra del Atajo, que corre al nordeste, y la de Narváez, Santa Ana y Potrerillo, que se dirigen directamente al este y que van paralelas entre sí. Los principales picos de este sistema menor de montañas igualan en altura á los de la misma cordillera de Aconquija, y algunos de ellos alcanzan una elevación de 4,000 metros. El de Muñoz es notable entre ellos, tiene una altura de 3,800 metros, y es un punto de orientación en la comarca.



Las estribaciones occidentales de la cordillera de Aconquija en la provincia de Catamarca son abruptas, altas, áridas y escarpadas; pero las vertientes orientales se tienden suavemente hacia Tucumán, ofreciendo fajas de tierra de gran fertilidad y bien regadas por numerosas corrientes y lluvias abundantes. El pintoresco paisaje del valle de Tafi, donde la industria pecuaria y de productos lácteos están montadas en

la confluencia del Sali y el Tapia, y si tal proyecto llegase á realizarse, por medio del riego se fertilizaría una extensión inmensa en los cercanías de la capital. El río Lules, por otro lado, se está utilizando de distinta manera, con la construcción de una estación generadora de fuerza eléctrica que desarrollando esta energía se aprovechará para el alumbrado y otros servicios municipales de la ciudad de Tucumán, para el suministro



SECANDO TABACO Á INMEDIACIONES DE UNA CHOZA INDÍGENA, TUCUMÁN.

gran escala, es de tal belleza, que puede compararse con los de Suiza.

Los ríos de la provincia son numerosos, y la mayor parte de ellos bajan de la cordillera de Aconquija y de sus estribaciones, y corren en dirección este, convergiendo en el valle regado por el río Sali; este río á su turno se une al río Dulce Viejo poco más allá del borde sudeste de la provincia. El gobierno nacional tiene en estudio la construcción de una gran represa en Cadillal, en

de fuerza motriz para la industria de la refinación de azúcar, y también para un pequeño ferrocarril que se piensa construir entre la misma ciudad y Yerba Buena, San Pablo y Lules.

El clima de Tucumán es tan variado como el aspecto de su suelo, con temperaturas correspondientes á la altura. En las regiones frías de las llanuras elevadas y de las estribaciones de las montañas el clima es seco, mientras que en los llanos el invierno

es seco y el verano un tanto húmedo, porque á fines de verano y á principios de otoño las lluvias son frecuentes. En general el clima es sano, auncuando el “chuchu,” especie de fiebre intermitente, es frecuente. En las tierras bajas el clima en verano es tropical, pero la proximidad de las elevadas montañas, con sus picos casi siempre cubiertos de nieve, hace que soplen brisas frescas, convirtiendo las noches en templadas aun después de los más calurosos días. En invierno caen ligeras heladas hasta en las llanuras bajas, pero no tan severas que echen á perder ó perjudiquen las cosechas; y el clima de invierno se considera como saludable en toda la provincia.

Tucumán, especialmente en los declives de las montañas, es una provincia muy fértil; y en las varias alturas á que se encuentran sus llanos es capaz de producir la vegetación de las zonas tropicales, templadas, y hasta la de la propia zona ártica. Los bosques ocupan una quinta parte de su extensión, y entre sus valiosas maderas de construcción se encuentran el roble, el cedro, el quebracho, el pino, el eurupay y las maderas duras que se dan en los trópicos. Los productos agrícolas son en extremo variados, é incluyen la caña de azúcar, que constituye la base de una gran industria en las cercanías de la capital; el trigo, el maíz, la cebada, el tabaco y el arroz. El cultivo del último de estos cereales está tomando mucho incremento en esta provincia, y se calcula que hoy día tiene Tucumán cerca de 6,000 hectáreas dedicadas á su cultivo, y que su producción anual excede de 25,000 toneladas. La industria está adquiriendo tal desarrollo, que se espera que no tardarán en hacerse sentir sus efectos en la importación europea. En la provincia se cosechan grandes cantidades de frutas; las principales son naranjas, limones, duraznos, plátanos y granadas. Estas, y las legumbres y verduras se envían para Buenos Aires por medio del excelente servicio de

ferrocarriles con que cuenta la provincia, y el comercio en estos productos aumenta rápidamente.

Entre las muchas industrias á que se presta atención en la provincia, la de la refinación de azúcar ocupa el primer lugar. El area dedicada al cultivo de la caña de azúcar se calcula que pasa de 80,000 hectáreas, y existen más de treinta refinerías, en que se han invertido más de cien millones de pesos (moneda nacional), capaces de producir anualmente 150,000 toneladas de azúcar y más de nueve millones de litros de alcohol. Auncuando esta industria ocupa en la actualidad el primer lugar, es probable que en el provenir, al cesar la Argentina en su exportación de azúcar, otras empresas vengan á ocupar puesto de mayor importancia que esta, en una provincia como Tucumán, de tan fértil suelo, y con tantos recursos naturales. El cultivo de árboles frutales y de la alfalfa, y el tabaco, y la explotación de maderas, son industrias yá prósperas, mientras que la del arroz, como yá se ha indicado, está tomando tal incremento que puede asegurarse para él un brillante porvenir. Los varios productos de Tucumán tienen buena demanda en la Argentina, y también se exportan en gran cantidad á Bolivia y Chile. Entre las industrias mecánicas, las de curtimiento de pieles, fabricación de calzado y aserrar de maderas á máquina de vapor, ocupan buena proporción de sus habitantes. La provincia tiene aún necesidad de importar comestibles, paños, ferretería, maquinaria agrícola y material de construcción, y el desarrollo de su industria pecuaria también está abandonado, pues la fertilidad de la provincia hace que la agrieultura sea más productiva. No obstante, el negocio de vaquería y producción de leche se hace en gran escala.

La ciudad de Tucumán, asiento del gobierno y residencia del gobernador, es notable por haberse firmado allí la declaración de la independencia argentina, en el



año de 1816. Fué fundada en 1555, á orillas del río Salí, y por su pintoresca situación y bellezas naturales tiene pocas rivales entre las ciudades de Suramérica. Está á una altura de unos 950 metros sobre el nivel del mar, rodeada de naranjos y regada por el río, y auncuando en una región tropical, está casi asombrada por las empinadas y magníficas cumbres de las montañas. La ciudad cuenta con hermosos jardines públicos; se han entarugado ó pavimentado de madera las principales calles; tiene alumbrado y tranvías eléctricos, y un sistema moderno de acueducto y alcantarillado. En sus avenidas, anchas y bien planeadas, se levanta gran número de suntuosos edificios, y su población actual es de más de 73,000 habitantes. Tucumán es sin duda la población más importante en el norte de la Argentina, y desde luego la más notable de la provincia, puesto que Monteros, su segunda ciudad de importancia, apenas tiene 5,000 habitantes, y Concepción, centro de la industria de explotación de maderas, sólo cuenta 4,300. Otras poblaciones de alguna importancia son: La Madrid, cerca del límite meridional de la provincia; Villa Quinteros, en la suroeste, y Muñecas, en la cercanías de la capital.

El desarrollo de la industria y de la agricultura de Tucumán ha dado lugar al desarrollo proporcional de los medios de comunicación en la provincia; hay buenos caminos públicos que permiten el tránsito directo entre los varios departamentos y las provincias próximas, y apesar de su pequeña extensión, la provincia cuenta con más de 700 kilómetros de ferrocarril en servicio activo. Las redes ferroviarias que sirven la provincia son: el Central del Norte, el Noroeste Argentino, el Central Argentino, y el Central de Córdoba. Las líneas del Central Argentino y Central Norte ponen la capital de la provincia en comunicación directa con Rosario y Buenos Aires, y entran en la provincia por su costado oriental; mientras que la línea del Central

de Córdoba, que entra por el sur en Tucumán, une á la capital con Buenos Aires, pasando por Córdoba. El Central del Norte facilita la comunicación con Salta y Jujuy, pasando por Tapir y La Paz, al paso que otra prolongación del ferrocarril Central Argentino empalmará con esta línea en el Rosario de la Frontera, en Salta, entrando en Tucumán por el noreste. Los ricos distritos del sur y suroeste se hallan servidos por una línea directa que páрте de la capital, tuérce hacia el oriente cerca del límite meridional de la provincia, y se une en La Madrid con la línea principal del Central de Córdoba. De esta línea directa pártен ramificaciones al este y al oeste, que facilitan el tráfico de los fértiles valles de la provincia. Las líneas telegráficas nacionales y las de las compañías de ferrocarriles brindan excelente comunicación telegráfica por todo Tucumán, y la provincia debe considerarse como la más activa y mejor desarrollada en la parte norte de la Argentina.

**Tucumán** (Tucumán, Argentina).—Ciudad de 84,000 habitantes á orillas del río Salí, á los 26° 25' de lat. S. y á 446 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,156 kilómetros, por el ferrocarril Central de Córdoba. La ciudad fué fundada en el año 1565 por don Diego de Villarreal. Su situación es muy pintoresca: por el oeste corre de norte á sur la cordillera de Aconquija, coronada de nieves perpétuas, y por el este, altos montes. El clima es apacible y el suelo tan súmamente fértil, que llaman á Tucumán “jardín de flores y frutas.” En septiembre de 1812 fué teatro de una gran batalla librada entre las fuerzas del general Belgrano y las del general Tristán, en que aquéllas salieron victoriosas; en el parque de la ciudad hay una columna conmemorativa de esta victoria. El 9 de julio de 1816 se reunió en Tucumán el primer congreso de la República Argentina; el edificio donde se reunió este histórico congreso se conserva como monumento nacional. Tucumán es en la actualidad

una ciudad á la moderna, con buen servicio de aguas, alumbrado eléctrico, tranvías y aleantarillado, y cuenta con hermosos edificios públicos y particulares. La plaza principal es la de la Independencia, donde están la casa de gobierno, la catedral, el palacio episcopal, el club Social y muchos buenos hoteles. La ciudad cuenta con otras buenas plazas. Las escuelas son notabilísimas por sus perfectas instalaciones; Tucumán posee también tres bibliotecas públicas; la de Sarmiento, la de la escuela normal, y la del colegio nacional, y tiene además un laboratorio bacteriológico y escuela agrícola experimental. El cultivo principal del distrito es el de caña melar, y el azúcar se fabrica en grande escala; los ingenios y refinerías de azúcar abundan por todo Tucumán y dan trabajo á miles de operarios. Entre otros productos de la localidad se cuenta el ron, la madera, el tabaco y toda clase de frutas tropicales, sub-tropicales y de las zonas templadas. También se produce trigo, maíz, arroz y alfalfa. En las inmediaciones de la ciudad hay minas de oro, plata y cobre, y valiosas canteras de mármol.

**Tucano** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 13,000 habitantes, sobre el río Itapicuru, á los 10° 58' de lat. S. Produce maíz, azúcar, café y algodón.

**Tucubaca**.—Río de Bolivia, en la provincia de Santa Cruz.

**Tulcán** (Cachí, Ecuador).—Ciudad de 3,000 habitantes, á los 0° 50' de lat. N., y á 3,000 metros sobre el nivel del mar. Capital de un cantón de 13,000 habitantes, cerca de la frontera colombiana. Tulcán es ciudad muy bien fortificada y centro militar. Tiene tres iglesias y varios edificios del gobierno en la plaza principal. Su distrito es agrícola.

**Tules** (Tucumán, Argentina).—Ciudad y distrito de 12,000 habitantes, sobre el río Tules, á los 26° 58' de lat. S. y á 412 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,296 kilómetros, y con Tucumán, capital del partido, distante

17, por el ferrocarril Noroeste. Importante producción de energía mecánica, donde la fuerza de las cataratas del río se aplica á la producción de electricidad para la maquinaria de las refinerías de Tucumán, y otras de sus industrias. Este distrito produce azúcar en gran escala.

**Tulúa** (Tolima, Colombia).—Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, en el río Tulúa, á los 4° 8' de lat. N. y á 1,011 metros sobre el nivel del mar. Produce ganado y cacao.

**Tumaco, bahía** (Colombia).—Formada por el estuario del río Rosario. El puerto de Tumaco está situado en la frontera entre Colombia y Ecuador.

**Tumaco** (Cauca, Colombia).—Puerto de 3,000 habitantes, á los 1° 37' de lat. N. Este puerto no es muy bueno porque el fondeadero está desabrigado. La ciudad se resintió mucho de un terremoto que tuvo lugar á principios del siglo XX. Este puerto da salida á los productos de la región de Barbacoas, y goza del privilegio de reducidos derechos aduaneros, con idea de fomentar su comercio.

**Tumbez, río** (Perú); lat. 3° 30½' S., long. 80° 25' O. El ramal más al norte de este río forma la frontera entre Perú y Ecuador.

**Tumbez**.—Puerto de 2,000 habitantes, y provincia en el departamento de Piura (véase PIURA), Perú, á los 3° 30' de lat. S. y á los 80° 25' de long. O. Comunicada con Belvedere, distante 11 kilómetros, por el ferrocarril de Tumbez. Es famoso por ser el punto donde desembarcó Pizarro en 1531. Pizarro castigó y después subyugó á sus habitantes. En un tiempo Tumbez se distinguió por el magnífico templo y palacio de los incas, pero de la ciudad antigua apenas si quedan vestigios. El tráfico directo internacional desde el puerto se calcula en \$55,000 oro anuales, y su exportación consiste en petróleo, tabaco, etc.

**Tungsteno**.—Es un metal duro y árido que tiene el color y el brillo del hierro. Es de fractura cristalina, se deja desgastar difícilmente por la lima y, es poco fusible.



Se encuentra como esqueletita (tungstato de cal) que contiene 70 á 80% de ácido túngstico, y como wolfram, un tungstato de hierro y manganeso. Bolivia exportó 210 toneladas en 1910 y 140 toneladas en los seis primeros meses de 1911, del valor de \$58,500 oro y \$44,300 oro, respectivamente. También se halla en el Perú; en el Brasil en el arroyo de Pequiry (Río Grande do Sul). La esqueletita se encuentra también en las minas de oro de Morro Velho y en Itacolomy, Mariana.

**Tunguragua.**—Una de las más altas cumbres orientales de los Andes del Ecuador. Altura, 5,087 metros.

**Tungurahua.**—Una de las provincias del llano de Ecuador y una de las más centrales. Su superficie es de 4,367 kilómetros cuadrados y su población de 103,000 habitantes; la capital es Ambato. Está dividida en tres cantones. El cantón de Ambato, con una población de 25,000 habitantes y una renta municipal de 70,000 sueres, comprende las parroquias de Isamba, San Bartolomé, Mocha, Pasa, Pilagüin, Santa Rosa, Montalvo, Tisoleo, Atocha, Quero, Totoras, Picagua, Quachi y Ceballos. El cantón de Pelileo, con una población de 35,000 habitantes y una renta de 18,000 sueres, comprende las parroquias de Pelileo, García Moreno, El Rosario, Suere, Guanboto, Cotato, Potate, Baños y Benítez. El cantón de Pillaro, con una población de 30,000 habitantes y una renta de 10,850 sueres, comprende las parroquias de Pillaro, San Miguel y San Andrés. La provincia está cruzada por la cordillera Oriental de los Andes y está interceptada por el río Pastasa y otros tributarios del Marañón, y el conocido volcán del cual toma su nombre la provincia está situado en sus alrededores.

**Tunday ó Manguare.**—Se da este nombre á un curioso instrumento para señales que usan los naturales del país en varias partes del valle amazónico. Este instrumento consiste en un pedazo de tronco de árbol, hueco, y con agujeros como una flauta,

suspendido por un extremo y asegurado con cuerdas en el suelo por el otro. Cuando se le dan varios golpes emite un sonido que se oye á una distancia considerable á través de la selva, constituyendo así una especie de telegrafía sin hilos.

**Tunja** (Boyacá, Colombia).—Ciudad de 10,000 habitantes, sobre el río Sogamoso, á los 5° 28' de lat. N., á 2,793 metros sobre el nivel del mar, y 128 kilómetros al N.E. de Bogotá. Es capital del departamento y ciudad próspera que cuenta con una universidad, sede episcopal, hospital, escuelas, conventos, etc. Fué fundada en 1538 por el capitán Gonzalo Suárez Rondón. En sus inmediaciones se encuentran minas de cobre, y la ciudad cuenta, además, con un manantial de aguas termales, famoso en todo Colombia por sus propiedades curativas. La principal industria del distrito es la agricultura.

**Tupac Amaru, José Gabriel.** Véase la RESEÑA HISTÓRICA.

**Tupiza** (Sur Chicas, Potosí, Bolivia).—Población de 3,000 habitantes, capital de la provincia; á los 21° 34' de lat. S. y á 3,005 metros sobre el nivel del mar. Un ferrocarril en proyecto la pondrá en comunicación con La Paz, á 848 kilómetros de distancia. Todo el comercio entre Argentina y Bolivia pasa por esta plaza, que se halla cerca de La Quiaca, en la frontera argentina, término norte del ferrocarril central. Tiene aduana y fué una plaza de mucho movimiento antes de la apertura del ferrocarril á Antofagasta, el cual ha desviado mucho el comercio con Chile. Tiene comunicación por diligencia con Uyuni.

**Tupungato.**—Volcán apagado y una de las más altas cumbres de los Andes en las fronteras de Chile y Argentina, á 64 kilómetros de Santiago, y á los 33° 25' de lat. S. Descuella por su gran pirámide escarpada, cuya altura se calcula en 6,710 metros, de los cuales los 1,800 últimos se encuentran cubiertos de nieve. Fué ascendido en 1897 por los señores Vines y Fitzgerald.

**Túquerres** (Cauca, Colombia).—Ciudad y distrito de 8,500 habitantes, á los  $0^{\circ} 57'$  de lat. N., 176 kilómetros el N.E. de Quito, y á 3,085 metros sobre el nivel del mar. Sus industrias son agrícolas y manufactureras. Á distancia de 11 kilómetros al oeste de Túquerres se encuentra el volcán de Azufral, cuya cumbre es de puro azufre, y muy cerca también se encuentran los volcanes de Cumbal y Pasto.

**Turba**.—Substancia orgánica mineralizada muy abundante en la naturaleza, que se compone principalmente de carbono é hidrógeno. Se encuentra y se usa en el Perú como combustible. Hállase también en el río Marahú y en la bahía de Camamu (Bahía, Brasil).

**Turén**.—Distrito de Portuguesa, Venezuela.

**Turmero** (Marino, Aragua, Venezuela).—Capital de un partido de 13,200 habitantes, en lat.  $10^{\circ} 15'$  N. y long.  $67^{\circ} 32'$  O. Produce azúcar, tabaco y café.

**Turuagua**.—Monte de Venezuela. Se eleva á 1,838 metros de altura en lat.  $7^{\circ}$  N., long.  $75^{\circ}$  O.

**Turury**.—Árbol de los bosques amazónicos cuya savia se usa para cataplasmas.

**Turva** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 39,000 habitantes, sobre el río Grande, á los  $21^{\circ} 51'$  de lat. S. Produce ganado, cueros, cerdos, tocino y queso.

**Tury Assú, bahía** (Brasil).—Está limitada por el E. por las islas de São João y por el O. por Porta Tamandua. Su boca es de 32 kilómetros de ancho y está casi toda ocupada por bajos de arena.

**Tury Assú** (Maranhão, Brasil).—Ciudad de 3,000 habitantes (municipalidad de 15,000), sobre el río Tury Assu, á los  $1^{\circ} 46'$  de lat. S. Produce algodón, café, maíz, arroz, cumarú, vainilla, anís, cacao y pescado.

**Turyrana, Bahía** (Brasil).—Cerrada en el lado N.O. por las islas de São João; está llena de bajos y casi cerrada á la navegación de embarcaciones, á no ser que sean muy pequeñas.

**Tuscayoj** (Santiago del Estero, Argentina).—Ciudad y distrito de 1,200 habitantes á los  $28^{\circ} 17'$  de latitud S. Produce azúcar, maíz, alfalfa y animales.

**Tutoia, río** (Brasil).—La desembocadura occidental del Parnahiba; lat.  $2^{\circ} 41'$  S., long.  $42^{\circ} 14'$  O., y el único puerto en el lado de la costa entre Pernambuco y el Amazonas en el que puede entrar en cualquier tiempo buques con un calado de  $5\frac{1}{2}$  metros. El puerto está formado entre el bajo de Tutoia y el islote de Papagaio.

**Tutoya** (Maranhão, Brasil).—Puerto y municipalidad de 8,000 habitantes, en la costa, en la parte más occidental de la desembocadura del río Parnahyba, á los  $2^{\circ} 51'$  de lat. S. Excelente puerto con fondeadero seguro. Exporta ganado, sal, pescado, algodón, cedro, goma, aceite de copaiba, pieles y cereales.

**Tutupaca, ó Candarave**.—Una montaña en los Andes peruanos cerca de la frontera chilena. Volcán en actividad que en 1779 produjo tremenda explosión. Su altura es de 5,674 metros.

**Tuyra, río** (Colombia).—El Santa María de los filibusteros nace en lat.  $7^{\circ} 40'$  N. y desagua en el golfo de Darién. A unos 32 kilómetros de distancia están las ruinas del antiguo fuerte español de Santa María, cerca del cual estaban las minas de oro que explotaban los españoles en el siglo XVII.

**Tuyra, río** (Panamá).—El río Tuyra es el Santa María de los Españoles y de los piratas: desemboca en el golfo de Darién cerca de la aldea de Chipigana.

**Tuyu** (Buenos Aires, Argentina).—Puerto de 3,000 habitantes, sobre la bahía de San Borombón; es fondeadero para barcos costaneros y de pequeño calado; el agua tiene una profundidad de 3 metros. Situado á los  $36^{\circ} 2'$  de lat. S. Este distrito es agrícola.

**Tyrol** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 590 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.



## U.

**Uapuy.**—Árbol de los bosques amazónicos cuya savia se emplea para la cura de la oftalmía.

**Uaritagüe.**—Distrito de Yaracuy, Venezuela.

**Uayanury.** Véase el artículo sobre PESCA (BRASIL).

**Ubá** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 36,000 habitantes, á los 21° 8' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Leopoldina. Produce café en grande escala.

**Uba.**—Canoa muy larga y chata que se encuentra frecuentemente en las aguas amazónicas. Estas canoas pueden tener hasta 15 metros de longitud y no más de 50 centímetros de calado.

**Ubaque** (Cundinamarca, Colombia). — Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, á los 4° 29' de lat. N., y á 1,784 metros sobre el nivel del mar. Es antiguo estado indio con un lago sagrado, y favorito centro de recreo de los residentes de Bogotá.

**Ubatuba** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, á los 23° 28' de lat. S. Comunicada con São Paulo, capital del partido, distante 270 kilómetros, y con Riojaneiro, distante 240, por el ferrocarril Central. Puerto que exporta azúcar en grandes cantidades.

**Uberaba.**—Pequeño lago que forma parte de los límites entre Bolivia y Brasil, aproximadamente á los 17° de lat. S.

**Uberaba** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 9,000 habitantes, (municipalidad, 33,000) sobre el río do Prata, á 762 metros sobre el nivel del mar, á los 19° 45' de lat. S. Comunicada con São Paulo por el ferrocarril de Mogyana. Centro distribuidor del sur del departamento de Goyaz y del este

de Matto Grosso. Ciudad grande pero atrasada, centro de un gran distrito pastoril y agrícola. Yá se ha terminado la extensión del ferrocarril de Mogyana al departamento de Goyaz, mediante la construcción de un gran puente sobre el río Paranahyba; y Uberaba yá comienza á sentir su beneficio, y se beneficiará aún más con la extensión de la línea. Cerca de la ciudad hay un cebadero donde aclimatan el ganado de Zebú. Produce principalmente ganado mayor, cerdos, cereales y cal.

**Uberabinha** (Minas Geraes, Brasil).— Ciudad y municipalidad de 16,000 habitantes, sobre el río Uberabinha, á los 19° 8' de lat. S. Comunicada con São Paulo por el ferrocarril de Pogyana. Gran centro pastoril y agrícola, que ocupa un lugar comercial importante cerca del límite de Goyaz. Produce ganado, cueros, arroz, maíz, azúcar, café y cerdos.

**Ubinas.**—Voleán en el sur del Perú en el importante grupo de volcanes que cuenta además al Misti y al Omate.

**Uburucuya** (Corrientes, Argentina). — Ciudad de 1,200 habitantes, á los 28° 3' de lat. S. y 90 kilómetros al sur de Corrientes. Produce tabaco de una calidad muy fina, caña de azúcar y melote. La cría de ganado se hace en grande escala, y se exportan cueros y lanas en grandes cantidades.

**Ucayali, río** (Perú).—El más importante de los afluentes que se unen para formar el Amazonas. Se une al Marañón en su ribera derecha en latitud 4° 30' S., long. 74° 0' O., y en lo que respecta á volumen y longitud del cauce es un buen rival del río mayor. En su nacimiento es llamado el Apurimac; en lat. 11½° S. recibe el afluente Mantaro, que es después llamado el Enc.

Cuando éste recibe después las aguas del Perené, toma el nombre de Tambo y entonces recibe en su ribera derecha al Quillabamba. Desde aquí el río es conocido por el Ucayali y recibe solamente otro importante afluente, el Pachitea. Es navegado por vapores hasta Sarayaçu. Longitud total, 1,930 kilómetros.

**Ulapes** (La Rioja, Argentina). Véase SAN MARTÍN.

**Ulloa, promontorio** (Territorio Chubút, Argentina).—En el norte del golfo de San Jorge; lat.  $45^{\circ}$  S., y cerea del cabo Aristazábal.

**Umary** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 5,000 habitantes, sobre el río da Pendencia, á los  $6^{\circ} 44'$  de lat. S. Produce algodón, azúcar y tabaco.

**Umburanas** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río das Rans, á los  $14^{\circ} 41'$  de lat. S. En sus cercanías se encuentran oro y amatistas, hierro y turmalina; sus bosques producen caucho de manieoba de buena calidad. El principal producto que se cultiva es el cacao; también se da el algodón y se produce vino, ganado, cueros y pieles.

**Umbuzeiro, ó Natuba** (Parahyba, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 23,000 habitantes, sobre el río Parahyba, á los  $7^{\circ} 31'$  de lat. S. Tiene depósitos de minerales de hierro, cobre, plomo, oro, carbón y salitre; sus bosques están repletos de maderas finas; también se da el caucho y plantas medicinales. Produce igualmente ganado, azúcar, mandioca, tabaco y algodón.

**Una.**—Un lago pequeño en la meseta de Cundinamarca, Colombia; es el nacimiento del río Una, ú Oa, que es un afluente del río Guaviare.

**Una, río** (Brasil).—En la provincia de Pernambuco, al N.O. del cual está Barreiros por donde se embarcan grandes cantidades de azúcar.

**Una** (Bahía, Brasil).—(1) Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, á los  $15^{\circ} 30'$  de lat. S., en la costa. Produce algodón,

maíz, cereales y café. (2) (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, á los  $23^{\circ} 41'$  de lat. S. Comunicada con São Paulo y con Santos por el ferrocarril de Sorocabana. Produce cereales y azúcar.

**União** (Ceará, Brasil).—(1) Ciudad y municipalidad de 15,000 habitantes, sobre el río Jaguaribe, á los  $4^{\circ} 51'$  de lat. S. Produce cera de carnauba, algodón y cereales. (2) (Piauhy, Brasil).—Ciudad de 6,000 habitantes (municipalidad de 25,000) sobre el río Parnahyba, á los  $4^{\circ} 38'$  de lat. S. y á 96 kilómetros de Therezina, capital del partido. Tiene yacimientos de cal, hierro y sulfato de cal, y hay grandes cantidades de ganado. Produce algodón crudo, cueros, azúcar y cereales.

**União da Victoria** (Paraná, Brasil).—Puerto en el río, y municipio de 12,000 habitantes, á los  $26^{\circ} 12'$  de lat. sur, á orillas del río Iguazu. Unido con Carityba, capital del estado, por el ferrocarril de São Paulo, y con São Francisco, en el estado de Santa Catharina, por el ferrocarril de São Francisco. Tiene también comunicación fluvial con Rionegro y otras poblaciones próximas al río. Se halla en el territorio en disputa reclamado por el estado de Santa Catharina. Importante población que exporta maderas y yerba mate.

**Unión** (2° distrito, Paraguay).—Ciudad de 1,180 habitantes, 12 kilómetros al S. de San Estanislao; lat.,  $24^{\circ} 55'$  S.; long.,  $56^{\circ} 28'$  O. Produce ganado, madera y cereales.

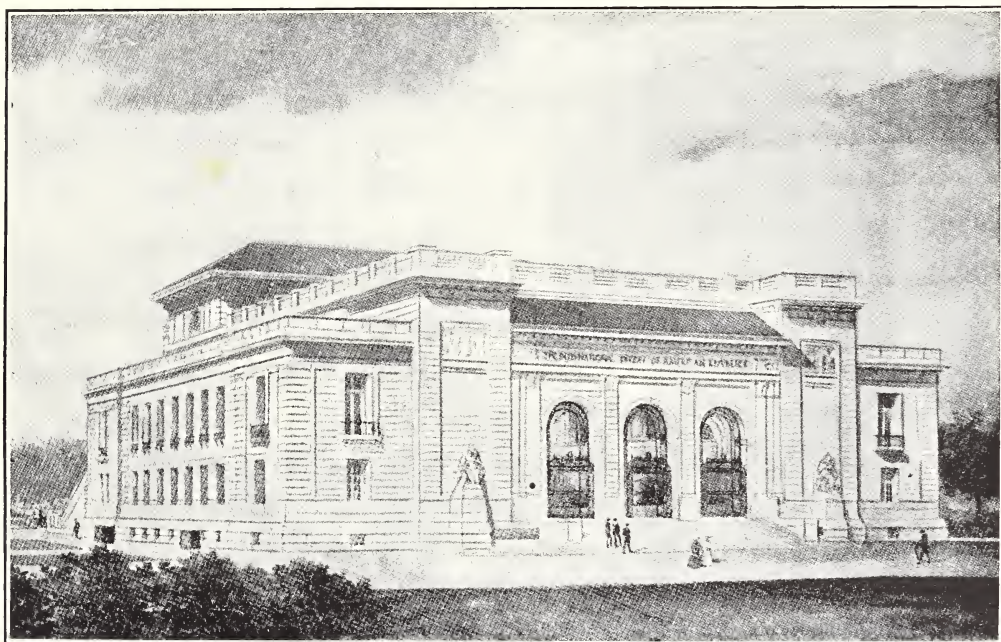
**Unión, La** (1) (Cauca, Colombia).—Ciudad y distrito de 4,000 habitantes, á los  $4^{\circ} 32'$  de lat. N., y á 978 metros sobre el nivel del mar. Produce café y maíz. (2) (La Unión, Valdivia, Chile).—Ciudad de más de 3,500 habitantes sobre el río Lollelhúe; lat.  $40^{\circ} 15'$  S.; long.  $73^{\circ} 2'$  O., á 30 metros sobre el nivel del mar; unida con Santiago, 915 kilómetros distante, por el ferrocarril Central. Es además el punto de arranque el ramal proyectado al lago Rauco. Centro



floreciente de agricultura y produce buenas maderas y ganado.

**Unión Pan-Americana.**—En 1888 los Estados Unidos de Norteamérica invitaron á los gobiernos de América (exceptuando las colonias de estados europeos) á un congreso que se reunió en Wáshington el año 1889. Entre otros objetos se incluyó la formación de una unión aduanera americana y la adopción de un sistema uniforme de reglamentos de aduana. Los delegados

instituciones de su clase en el mundo. La principal mira y objeto de este Unión internacional de las repúblicas americanas es más bien moral y sentimental, para fomentar el mútuo conocimiento, la mejor inteligencia, la mejor amistad, la paz y la buena voluntad; y desde el punto de vista material, para desarrollar el mayor cambio posible de industria y de comercio, la prosperidad industrial, y el progreso económico entre todas las repúblicas americanas. En



PALACE DEL UNIÓN PAN-AMERICANA, WASHINGTON, ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA.

de la América latina que asistieron á esta primera conferencia pan-americana encontraron de parte de los Estados Unidos tal indiferencia de las instituciones y recursos de los respectivos países, y de su propia parte, tal indiferencia de las verdaderas características de los Estados Unidos, que esta conferencia autorizó la fundación de un bureau ú oficina internacional de informes. Las conferencias que la siguieron desarrollaron sus funciones á tal punto que la oficina constituye hoy una de las más importantes

ambos respectos los resultados han sido prácticos y trascendentales. Este Unión está sostenida por el concurso de las 21 repúblicas americanas, y sus asuntos son administrados por un Directorio compuesto de los representantes diplomáticos de 20 repúblicas, con el secretario de estado de los Estados Unidos como presidente, ex-oficio. El Hon. John Barrett ha administrado como director general durante algunos años las operaciones de esta institución, con marcado éxito. Cuenta con el concurso de

peritos traductores, estadistas, compiladores, empleados y taquígrafos, y su "Boletín Mensual," impreso en español, portugués, inglés y francés, editado admirablemente, informa respecto del progreso, recursos, y posibilidades y características de las naciones americanas, datos que nó se pueden obtener en parte alguna. (Los editores de esta Enciclopedia deben muchos de sus informes á las publicaciones de la unión pan-americana.) Su biblioteca, que consta de cosa de 25,000 volúmenes y que lleva el nombre de Biblioteca Colón, cuenta con una incomparable colección de libros, folletos, documentos oficiales, periódicos, mapas y otras obras inapreciables de referencia. Debido á la generosidad del señor Andrew Carnegie y á los donativos de los diferentes estados, la Unión ocupa desde 1910 un magnífico edificio construído é instalado á un costo de \$1,000,000 (£200,000). Para facilitar toda clase de informes dentro de su esfera, la Unión depende en primer lugar de su biblioteca; en segundo lugar, de los informes oficiales de todas las repúblicas americanas; en tercer lugar, de las gacetas oficiales y periódicos, revistas comerciales, etc., de las diferentes capitales; en cuarto lugar, de los informes del cuerpo consular norteamericano; en quinto lugar, de los libros en que se describen los recursos y progresos hechos por los respectivos países; y, finalmente, de los mapas y otros datos geográficos. Se invita á todo hombre de negocio, á los estudiantes y á los viajantes, á dirigirse para informes al Director General de la Unión Pan-Americana, Wáshington, D.C., U.S.A.

**Unturas, Sierra de.**—Cordillera de Venezuela en la provincia de Amazonas; lat. 2° N., long. 65° O., aproximadamente.

**Upata** (Piar, Bolívar, Venezuela).—Ciudad de 3,000 habitantes y capital de un partido de 10,000 habitantes, en lat. 70° 51' N. y long. 62° 37' O. Mercado para el cercano distrito que es principalmente de tierras de pasto. Produce ganado y madera.

**Upright, cabo** (Estrecho de Magallanes);

lat., 53° 5' S.; long., 73° 36' O. Es un promontorio plano en su cumbre, de lados cuadrados, y 270 metros de altura; es la terminación de un promontorio que separa el paso de Córdoba de la bahía Wallis.

**Urabá, golfo de.** Véase GOLFO DE DARIÉN.

**Urachiche** (Urachiche, Yaracuy, Venezuela).—Capital del distrito del mismo nombre, de 6,100 habitantes, en lat. 10° 8' y long. 68° 50'. Produce café, algodón, azúcar y cacao.

**Uracoa** (Lotillo, Monagas, Venezuela).—Capital de un partido de 3,800 habitantes en lat. 8° 54' y long. 62° 32'. Se encuentra oro.

**Urão ó Trona.**—Es un sesqui-carbonato de sosa que rara vez se encuentra silvestre, de color gris, blanco, ó blanco amarillento, en cristales enómasas compactos que se depositan de la sosa que contienen las aguas de los agos y de los manantiales; se encuentran en grandes cantidades en los lagos minerales, cerca de Lagunillas (Mérida) Venezuela.

**Urassuhy** (Piauh, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 3,000 habitantes, sobre el río Riachao, á los 9° 12' de lat. S. y á 540 kilómetros de Therezina, capital del partido. Produce caucho de maniçoba, cera de carnauba, madera y algodón.

**Urdaneta** (Venezuela) (1) Distrito de Aragua. (2) Distrito de Miranda. (3) Distrito de Lara. (4) Distrito de Trajillo. (5) Distrito de Zulia.

**Uribante.**—Distrito de Táchira, Venezuela.

**Uros, lago.** Véase AULLAGAS.

**Urquiza, Justo José.** Véanse la RESEÑA HISTÓRICA y BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Urrao** (Cauca, Colombia).—Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, á los 6° 24' de lat. N., y á 1,885 metros sobre el nivel del mar. Tiene minas de sal pero depende de la agricultura y de la cría de ganado.

**Uruapiara** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 598 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Urubamba, río.**—Este río se forma en el sur del departamento de Cuzco, en un



pequeño lago en el lado occidental de la cordillera de Vilcanota. De ahí vá en una dirección S.S.E. y dirección opuesta por el valle de Yucay, lugar de residencia favorito de los yucas, á un lugar que baña las ruinas de Ollantay-Tambo. Aquí cambia su dirección hacia el Norte y entra en el valle de Santa Ana uniéndose finalmente con el Tambo. Se dice que el río es navegable para buques de vapor hasta Maynique. Desde ese lugar la navegación se hace difícil. El Urubamba tiene menos volúmen de agua que el Tambo. La región regada por el primero en su parte más baja es fértil y cubierta de bosques casi sin explorar. Está habitado por indios medio civilizados pero amigos y dispuestos á traficar.

**Urubamba** (Cuzco, Perú).—Ciudad de 800 habitantes, á los 13° 20' de lat. S. Produce cereales y frutas.

**Urubu** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 35,000 habitantes, sobre el río São Francisco, á los 12° 50' de lat. S. y á 397 metros sobre el nivel del mar. Produce algodón, cera de carnauba, caucho de manicoba, y cueros.

**Urubucuará, ó Urubuquare, lago.**—En el Brasil, estado de Pará. Está formado por una expansión del río Urubueuara, 32 kilómetros al norte de su confluencia con el Amazonas.

**Urucara** (Amazonas, Brasil).—Población y municipio de 3,000 habitantes, á orillas del río Madeira, y á los 2° 37' de lat. S. Produce caucho, nueces, aceite de copaiba, pescado curado, cacao, mandioca, café, maíz, fréjoles, tabaco y azúcar.

**Urucueiro** (*Bixa orellana*).—Planta de los bosques amazónicos, de unos 4 metros de altura: su semilla es roja y está cubierta de una corteza espinosa. Esta semilla da un brillante tinte resistente á los jarabes y á los ácidos.

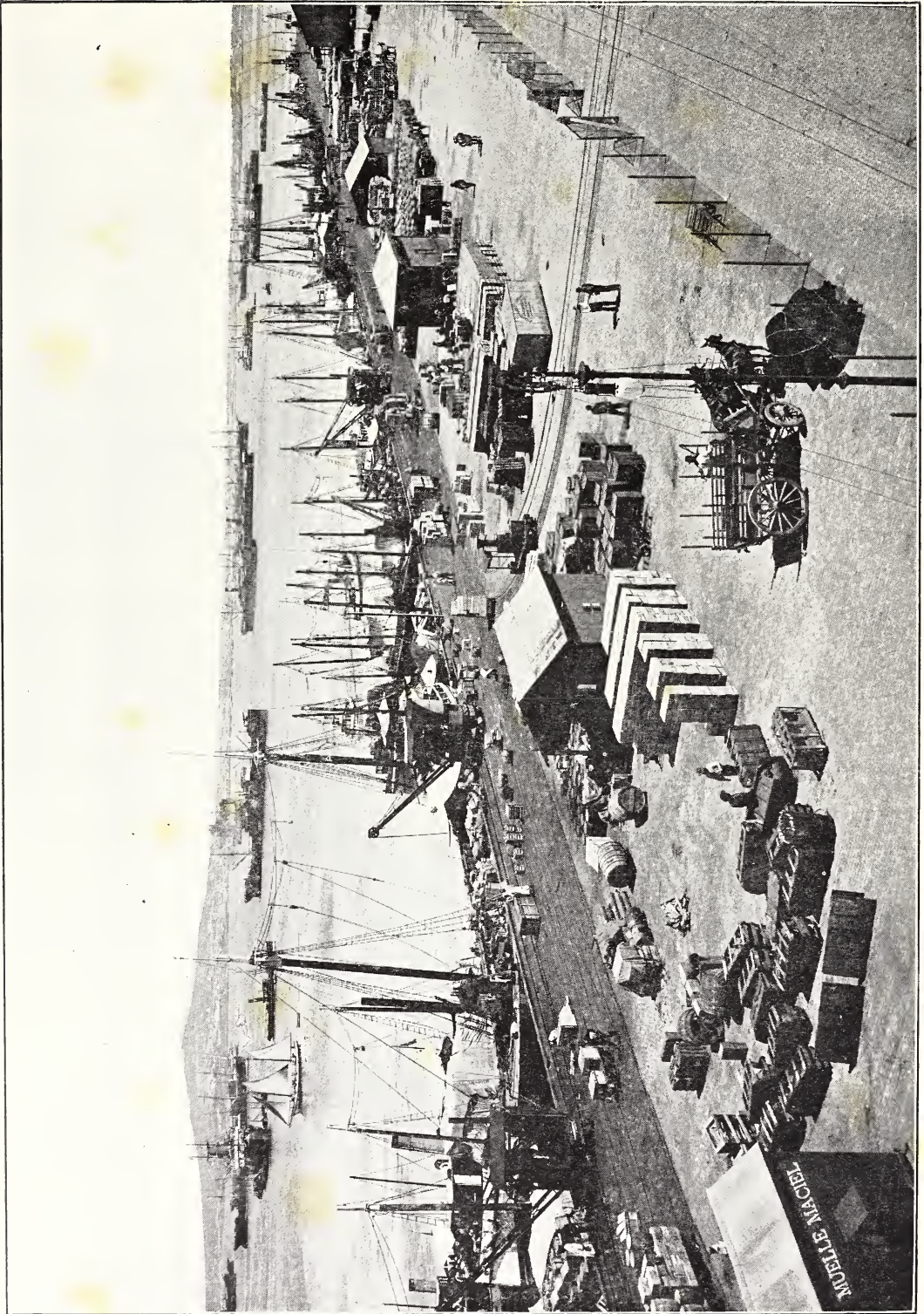
**Urucury** (*Attalea excelsa*).—Palmera de los bosques amazónicos que da una nuez que cuando se quema produce un humo súmamente acre y penetrante. Esta nuez

se emplea para la coagulación de la leche de la hevea para la producción del caucho. El seringueiro llena un cucharón de savia y lo expone al humo de la nuez del urucury hasta que el líquido de la savia se ha evaporado. Este procedimiento se repite y el caucho se va coagulando en el cucharón, en lechos, hasta que la bola de caucho es de conveniente tamaño. Esta enojosa y desagradable operación sólo la hace el seringueiro porque todos los otros sistemas de coagulación producen una clase inferior de caucho. El caucho conocido en el mercado como *la mejor clase Pará* se produce por este medio de coagulación; sólo se conoce un buen sustituto de la nuez urucury, que se llama *Yuauassu*, que son los vástagos del árbol *Manicaria saxifera*. Con frecuencia el seringueiro mezcla estos vástagos con las nueces del urucury.

**Urucury** (Amazonas, Brasil).—Pueblo sobre el río Parús, á una distancia de 1,177 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Uruguayana** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 12,000 habitantes (municipalidad 26,000), en el río Uruguay, lat. 29° 43' S. Comunicada con Porto Alegre, capital del partido, distante 778 kilómetros, con Río Grande y con todos los principales centros de población en el partido, por el ferrocarril de Uruguayana. Ciudad y puerto floreciente, donde hay 350,000 cabezas de ganado, 250,000 carneros y 35,000 caballos. Ciudad moderna y al día, con tranvías, luz eléctrica, un hermoso teatro y buenos edificios. Comercia en gran escala tanto por ferrocarril como por navegación, con las vecinas repúblicas de Argentina y Uruguay manteniendo un gran cuerpo de carabineros para evitar el contrabando en la frontera. En 1911 se exportó por valor de \$375,000 oro y se importó por valor de \$570,000 oro. Entre sus industrias se cuentan fábricas para hacer carne salada, jabón, mosaicos, sombreros, harina, muebles y velas.





MUELLE MACIEL, MONTEVIDEO.



**URUGUAY.** La República del Uruguay ocupa una extensión de territorio fértil y variado, en el sudeste de la América del Sur, situada en la zona templada entre la República Argentina y el océano Atlántico. Limita al norte y nordeste con la república del Brasil. El límite oriental está formado por el océano Atlántico y el lago de Mirim, que separa el Uruguay del extremo sudeste del Brasil; limita al sur con el océano Atlántico y el estuario del río de La Plata, y en el occidente el río Uruguay separa esta república de la de la Argentina. La situación geográfica del Uruguay está entre los 53° 15' y 58° 30' de long. O. y los 30° 5' y 35° de lat. S. La extensión de esta república es de 186,925 kilómetros cuadrados y su población, según el censo de 1908, es de 1,042,688 almas. Sin embargo, haciendo provisiones para las omisiones en el registro, y la residencia de extranjeros junto con la proporción de aumento de población durante los últimos años, el número actual de habitantes en la república puede calcularse que es de 1½ millones. El Uruguay está dividido en 19 provincias que á continuación se detallan :—

La estadística de la población está tomada de la de 1911. En general el país es de un carácter extraordinariamente saludable. En comparación con varios de los principales países en el mundo muestra una proporción de nacimientos más alta y de defunciones más baja que la de cualquiera otro de los estados civilizados con quienes se ha comparado. Por lo tanto, el país ocupa el primer lugar bajo el punto de vista de aumento proporcional de población. El Uruguay es uno de los países más atractivos en la América del Sur. Aunque no posee elevadas cordilleras de montañas, el nivel de su suelo está admirablemente diversificado. La hidrografía de la república comprende más de 500 ríos grandes y pequeños serpenteando á través de un territorio de 187,000 kilómetros cuadrados. La totalidad de este suelo puede ser utilizada para fines agrícolas, pastoriles y mineros; no hay parte alguna de la república que no haya sido explorada y el Uruguay se puede considerar como uno de los estados más progresivos del continente.

**RASGOS FÍSICOS.**—El aspecto físico del país es el de una planicie ondulante, interceptada por numerosas corrientes de agua

Departamentos.	Capitales.	Superficie area. Kilómetros cuadrados.	Población.
Artigas .. .. .	(San Eugenio)	11,378	31,380
Canelones .. .. .	(Canelones)	4,751	97,719
Cerro Largo .. .. .	(Melo)	14,928	49,307
Durazno .. .. .	(Durazno)	14,319	47,253
Flores .. .. .	(Trinidad)	4,514	19,030
Florida .. .. .	(Florida)	12,108	51,202
La Colonia .. .. .	(Colonia)	5,681	63,732
Maldonado .. .. .	(Maldonado)	4,111	33,168
Minas .. .. .	(Minas)	12,484	57,036
Montevideo .. .. .	(Montevideo)	664	338,175
Paysandú .. .. .	(Paysandú)	13,252	48,419
Río Negro .. .. .	(Fray Bentos)	8,470	27,622
Rivera .. .. .	(Rivera)	9,828	39,413
Rocha .. .. .	(Rocha)	11,088	39,038
Salto .. .. .	(Salto)	12,603	54,159
San José .. .. .	(San José de Mayo)	6,962	51,785
Soriano .. .. .	(Mercedes)	9,223	44,720
Tacuarembó .. .. .	(San Fructuoso)	21,014	51,505
Treinta y Tres .. .. .	(Treinta y Tres)	9,539	32,897

de distintas dimensiones. Las cumbres de mayor altitud en cada departamento son las siguientes :—en el departamento de Maldonado—Pan de Azúcar, Betete, Ánimas, Gigantes y el Inglés ; en el departamento de Cerro Largo,—Vicheadero, Chapeu, Arecuá, Batovi y Blancos Conventos : en el departamento de Rocha, Chafalote, Buena Vista, Navarro, Marqués, Picudo, y Lechiguana ; en el departamento de Treinta y Tres,—Lago, Avestruz, Otazo, Ilimar, y Yermal ; en el departamento de Minas :—Arequita,

cuarembó,—los cerros de Mangrullo, Ombú, Clara, Pedernal, y Mortero : en el departamento de Soriano—los cerros de Perico Flaco, Espinillo, Correntino, y Alegre : en el departamento de Colonia.—Mal Abrigo, Albornoz, y San Juan : en el departamento de Flores,—Ojosmil, Navarro, y Colorado : en el departamento de Florida,—Macana, Mulere, Pescado, Copetón, y Pelado : en el departamento de Durazno,—Carpintería, Malbajar, Campaña y San José. En el departamento de Paysandú se encuentran



EN VALLE EDÉN, URUGUAY.

Penitente, Verdún, Metal Negro, y Nico Pérez ; en el departamento de Río Negro,—El Francés, Vicheadero, Espinas, é Itacabé : en el departamento de Artigas,—Las Sepulturas, Catalán, Vigía, Topador, Amarillo y Arapey ; en el departamento de Montevideo,—los cerros de Montevideo, de Victoria y Melones ; en el departamento de Canelones,—Cerrillos, Mígues, y Piedra de Afilar ; en el departamento de San José,—los cerros de San José, Mahoma, Tía Josefa, y Doña Matilde ; en el departamento de Salto,—las colinas de Vera, Teniente, Ferraro y Valentin ; en el departamento de Ta-

un gran número de montes, ninguno de los cuales alcanzan una altura conspicua. Las principales cadenas de montañas son las de la cuchilla del Queguay, cuchilla de Carumbel, y la mesa de Artigas, notable principalmente por su interés histórico, que consiste en un risco escarpado cerca del río Uruguay, y sobre el que se ha erigido una estatua al héroe nacional. Las elevaciones mayores en el país están en la costa austral, en el departamento de Maldonado y consisten de Pan de Azúcar y la sierra de la Coronilla, que se prolonga hasta el departamento de Minas. En el norte,



## URUGUAY



John Bartholomew & Co Edin'





á través de los departamentos de Tacuarembó y Rivera el país se extiende en una planicie en la que se elevan numerosos cerros chatos y esta formación se extiende hacia el noreste por una distancia considerable más allá de la frontera brasileña. El punto más elevado de este distrito se encuentra en la línea fronteriza entre el Brasil y el Uruguay, donde la cuchilla de Santa Ana forma la cuenca del sistema fluvial del norte del Uruguay y los ríos del sur del Brasil.

**HIDROGRAFÍA.**—Los ríos del Uruguay pueden ser divididos en tres zonas ó sistemas. El más importante de éstos es el que consiste del río Uruguay y los afluentes que desembocan en él por su lado oriental desagando el país. El segundo sistema consiste de unos cuantos ríos pequeños que corren en una dirección general de norte á sur y desaguan en el Atlántico, y el tercer sistema se compone de los ríos que desaguan el sudeste de la república y vierten sus aguas en el lago Mirim. El río Uruguay es el segundo en importancia del gran sistema fluvial que desemboca en el estuario del Plata. Lo mismo que el Paraná, tiene su nacimiento en las cadenas de montañas que hay en el litoral del Brasil, desde donde corre en dirección oeste y suroeste hasta llegar á la extremidad noroeste de la frontera uruguaya. Desde ese punto su curso es en dirección sur con una pequeña inclinación hacia el oeste hasta que desagua en el río de La Plata. Su curso total es de unos 1,610 kilómetros. Los primeros 320 kilómetros del río Uruguay desde su desembocadura se componen de una ancha é imponente capa de agua, por la cual navegan los buques transatlánticos hasta Paysandú y hasta Colón en la costa argentina. Á lo largo de la orilla oriental de esta extensión de agua se encuentran los distritos más fértiles del Uruguay. La costa argentina es plana y á muy poca elevación sobre el nivel del pleamar, pero la costa uruguaya está bien definida y por detrás posee terrenos

ondulantes interceptados por pequeñas colinas. En el río mismo se nota un tráfico considerable, pues además de los transatlánticos que lo cruzan, los vapores de río de la compañía Mihanovitch tienen establecido un servicio regular, y hay también numerosos veleros y embarcaciones de varias clases, más pequeñas, ocupadas en el transporte de carnes, cueros y otros productos secundarios de la industria de ganadería, así como los productos hortenses de varias clases. Los principales lugares de importancia á lo largo de la orilla oriental del bajo Uruguay son Fray Bentos, frente al puerto argentino de Gualaguaychú; Concepción del Uruguay y Paysandú, que es un importante centro pecuario y estación final ferroviaria. Paysandú ocupa el segundo lugar entre las ciudades comerciales de la república y es el centro de una rica provincia dedicada á las industrias pecuarias y agrícolas, y es además de gran importancia comercial como punto de intercambio con los centros argentinos. La arquitectura de la ciudad incluye gran número de buenos ejemplos de edificios de la era colonial, y la ciudad cuenta con luz eléctrica, teléfonos y otras comodidades modernas. Al norte de Paysandú, el río Uruguay se estrecha considerablemente y las islas que hay diseminadas en la parte baja del río disminuyen en número mientras que la orilla de la Argentina pierde su carácter nivelado y se empiezan á notar ondulaciones. La mesa de Artigas, cerca de Salto, que es una prominente planicie cerca del río, está coronada por un elevado pedestal de piedra sobre el que descansa un busto de Artigas y es una conspícua marca visible á grandes distancias. Hacia el norte de la mesa de Artigas las bandas que lindan con el río por el lado oriental continúan escarpadas y montañosas, y á unos 32 kilómetros más adelante la ciudad de Salto forma el último punto de importancia en la orilla oriental del bajo Uruguay. La población de Salto es de poco más de

20,000 habitantes y su situación frente al importante centro comercial de Conecordia contribuye á su importancia mercantil. La ciudad está agradablemente situada en un país bien poblado de árboles y rodeada de huertas, viñas y naranjales. Un poco más arriba de la ciudad están las cataratas bajas del río Uruguay que forman el límite

en la orilla oriental del río son Uruguayana, Itaqui, y San Borja, y hay un tráfico considerable entre estos puertos del alto río y los centros uruguayos. Los afluentes del Uruguay que desembocan principalmente por el lado oriental desaguan una parte considerable de la república. El más septentrional es el Cuareim, que nace cerca



CAMPAÑA CERCA DE PIRIÁPOLIS, URUGUAY.

de la navegación. Más allá de este punto el comercio del río se efectúa por embarcaciones más pequeñas y de menor calado que van hasta Belén, Santa Rosa, y otros centros del norte. El alto río atraviesa un país cubierto de vegetación espesa de un carácter tropical, y su importancia comercial, comparándola con la del bajo Uruguay, es insignificante. Más allá de Santa Rosa los principales puertos brasileños

de los 56° de long. O. en el límite brasileño y forma la frontera entre el Uruguay y el Brasil por toda la extensión de su curso, recibiendo buen número de tributarios por cada lado. Hasta San Eugenio es conocido por el Quarahy; pasado este punto toma el nombre de Cuareim por el que se conoce hasta su desembocadura. Su principal afluente en el lado uruguayo ó austral es el Guaro Grande, que nace en la buchilla de

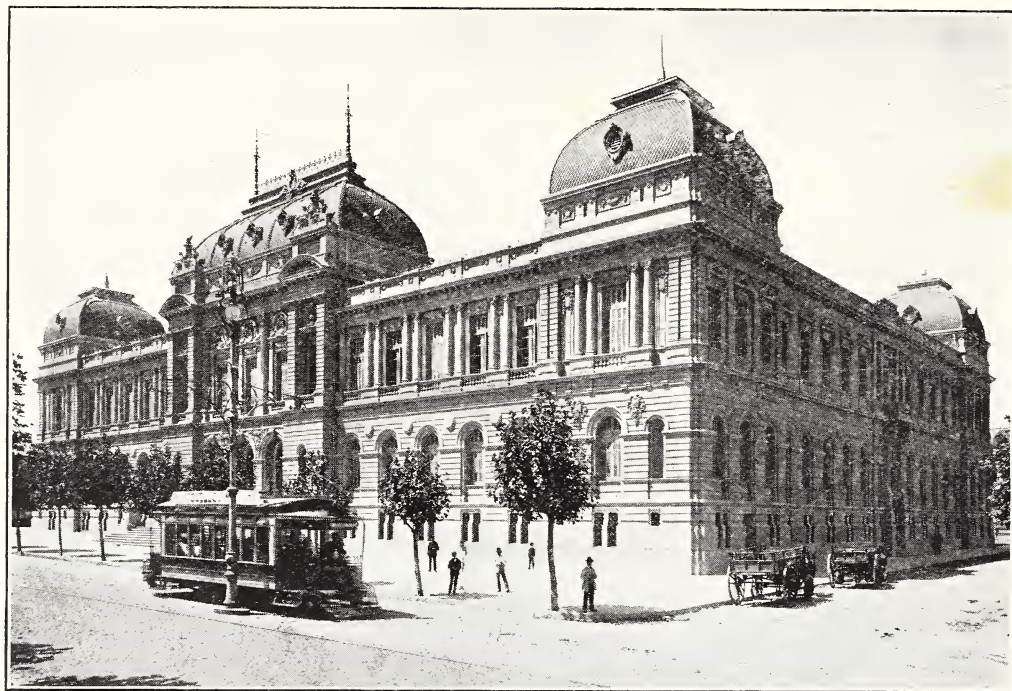


Belén, y desagua la parte norte de la provincia de Artigas. Este río es á su vez alimentado por los ríos de Pelado y Tres Cruces. El Cuareim es sólo navegable para lanchas de muy poco calado y eso sólo por una corta distancia desde su unión con el Uruguay. El río Arapey, que desemboca en el Uruguay á unos pocos kilómetros al sur de Belén, desagua el valle situado entre la cuchilla de Belén y la cuchilla de los Caños. Su nacimiento, así como las cabeceiras de sus altos afluentes, está en la extremidad septentrional de la cuchilla del Daymen de Haedo, al este del departamento de Salto, y su principal afluente austral, el Ararangua, corre por el valle occidental de la cuchilla de los Caños. Los otros afluentes australes de importancia son el Mataojo Chico, el Sopas y el Grande, mientras que por el norte se le une el Arapey Chico. La dirección general del río principal es de este á oeste y no puede ser navegado por embarcaciones de algún tamaño. El Lauretes y Daimen juntos forman un río de menor importancia que desagua el sur de la provincia de Salto y desemboca en el río Uruguay á unos kilómetros al sur de la ciudad de Salto; el Salandi Grande es un arroyo corto que corre á lo largo del valle norte de la cuchilla de Queguay. El Queguay es un río de cierta importancia que desagua la mayor parte del departamento de Paysandú. Nace en las laderas australes de la cuchilla del Daymen de Haedo y su dirección es mayormente hacia el suroeste. Sus afluentes principales en su orilla norte son Los Corrales y el Queguay Chico, mientras que por el sur se le une el Santa Ana y numerosos arroyos, más pequeños. Confluye en el río Uruguay á unos 12 kilómetros al norte de la ciudad de Paysandú. El río Negro—el río más importante en el occidente y mediodía del Uruguay, desemboca en el río Uruguay en Soriano, en la provincia del mismo nombre. Tiene un curso de más de 500 kilómetros;

nace cerca de la ciudad de Ríonegro en el Brasil y entra en el Uruguay por el límite noreste de la república. Cruza los departamentos de Tacuarembó, Cerro Largo, Durazno, Río-Negro y Soriano; las principales ciudades en sus riberas son San Gregorio, Santa Isabel (que es un importante empalme ferroviario), Mercedes y Soriano, y el río es navegable por una distancia considerable por embarcaciones de poco calado. Sus principales afluentes por su ribera norte son el Tacuarembó, formado por el arroyo Tres Cruces; el Cuñapiru, que desagua gran parte del departamento de Rivera, y numerosos afluentes; el Clara y Melo, que se unen en una sola corriente antes de confluir con el Negro al oeste del departamento de Tacuarembó; el Salsipuedes; el arroyo Grande, que nace cerca de Tres Árboles en el ferrocarril Central Uruguayo, y el arroyo Don Esteban Grande. Los principales afluentes en la orilla austral del Negro son el Aegua, Zapaltar y Muerto, que desaguan la región norte del departamento de Cerro Largo; el Pablo Paez, Cordobés, Cañas, y Chileno, que desaguan el departamento de Durazno; el Yi, importante corriente que nace en el departamento de Florida, corre en dirección noroeste pasando por la ciudad de Durazno y recibe numerosos afluentes durante la última parte de su curso; el Perdido, que es un pequeño río que en una dirección norte pasa á través del departamento de Soriano; y el Beguelo, que se une al Negro cerca del límite oriental de la ciudad de Mercedes. Los ríos en la costa austral son pequeños y de poca importancia comparados con los que desaguan en el río Uruguay. Los principales de los del sur son el San José, que nace en el departamento de Flores en la cadena de montañas conocidas por Cuchilla Grande y corre en una dirección sudeste hasta unirse con el río Santa Lucía, el que á su vez nace en el departamento de Minas á unos kilómetros de la ciudad del mismo nombre y va en una dirección

oeste y sudoeste. Los dos ríos juntos entran al estuario del Plata por la caleta de Santa Lucía á unos 10 kilómetros al oeste de Montevideo. El San Carlos, que es una corta corriente que sale con dirección hacia el sur desde el departamento de Minas, entra en el Atlántico al este de la ciudad de Maldonado, y numerosos arroyos cortos que van hacia la costa con dirección sur pasan á través del departamento de

Durazno, y recibe numerosos pequeños afluentes desde el norte del departamento de Treinta y Tres. El río Tacuari desagua el centro y lado oriental del departamento de Cerro Largo y nace á unos 16 kilómetros al norte de la ciudad de Melo. El río Yaguarao nace cerca del nacimiento del río Negro en el Brasil, y corre en dirección sur y sureste formando la línea divisoria entre el Brasil y el Uruguay por una



LA UNIVERSIDAD, MONTEVIDEO.

Canelones y parte del de Maldonado. Los ríos que desembocan en el lago Mirim son más largos y de más importancia que los del litoral del sur. El principal de ellos es el Olimar Grande que junto con sus afluentes desaguan casi todo el departamento de Treinta y Tres, mientras que su afluente austral, el Cebollatti, desagua gran parte del departamento de Minas. El río principal va en dirección este, y nace en el lado oriental de la Cuchilla del Pescado, en el límite oriental del departamento de

distancia de más de 100 kilómetros y desembocando en el lago Mirim. Entre todos estos ríos interiores del Uruguay, el río Negro es el único navegable para embarcaciones de cierto tamaño, y por tanto es el único que se puede considerar como una vía fluvial comercial. Los del sur y este son pequeños comparándolos con los afluentes del Uruguay, y su principal utilidad consiste en el suministro de agua á las estancias dedicadas á la cría del ganado y para el riego de las extensiones



dedicadas á la agricultura. Con excepción de las lagunas á lo largo de la costa sur y sureste, no hay lagos de importancia en el interior del Uruguay y el único digno de mencionarse es el lago Mirim que forma el límite oriental entre el Uruguay y Brasil por una distancia de más de 100 kilómetros y se extiende por la misma distancia en una dirección septentrional en el Brasil más allá del extremo noreste del Uruguay.

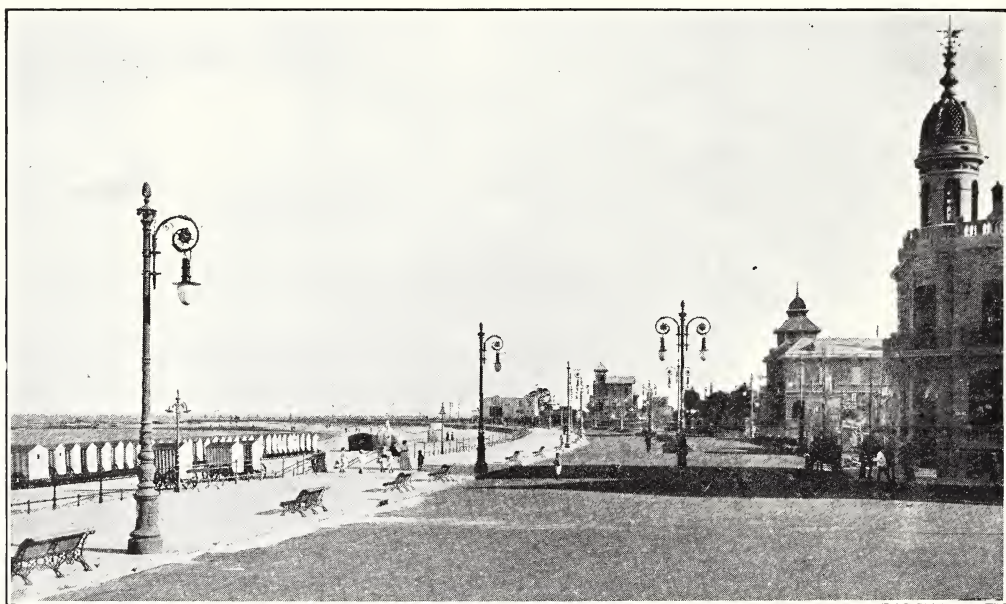
**FERROCARRILES.**—La energía ferroviaria en la república ha desarrollado principalmente el sur y el oeste. El sistema del ferrocarril central del Uruguay es el más extenso del país, y actualmente consiste de cinco líneas principales con un número de ramificaciones, que radian desde Montevideo. La más occidental de estas líneas corre desde Montevideo hasta Mercedes en la costa occidental, con un ramal desde Mal Abrigo hasta Rosario y Colonia en el suroeste de la república. La próxima línea del sistema sale desde el ramal de Mercedes, en 25 de Agosto, desde cuyo lugar corre casi en dirección norte, vía Florida y Durazno hasta Río-Negro, el que forma el término central del sur del ferrocarril del interior. Desde Río-Negro la línea principal central continúa hacia el norte hasta Tacuarembó, y desde ahí en dirección norte y un poco este hasta Rivera en la frontera septentrional y á Santa Ana en el lado brasileño del límite. Desde Santa Ana se está construyendo una extensión brasileña, la que, una vez terminada, unirá el sistema central uruguayo con Cacequy, en la línea principal brasileña entre Porto Alegre, Río Grande y los principales centros de la Argentina. La línea central que le sigue en orden de importancia va en dirección noreste desde Montevideo hasta Neco Pérez, donde se divide en dos ramales; uno de estos termina en la ciudad de Treinta y Tres, mientras que el otro, que está un poco más al norte, entra en el departamento de Cerro Largo y actualmente termina en Melo. Desde este punto se está construyendo una extensión

hacia el lado oriental hasta la ciudad de Jaguarão en la frontera brasileña y otra extensión en una dirección noreste cuando esté completa llegará hasta Latorre, también en la frontera brasileña. Las otras dos líneas del sistema central, aunque de corta extensión, son de gran importancia comercial. Una de estas líneas sale de Montevideo, vía Pando y Miguel, hasta Minas, capital del departamento del mismo nombre, y la otra sigue más ó menos la línea del litoral desde Montevideo en dirección este hasta San Carlos en el departamento de Maldonado; desde ahí se dirige abruptamente hacia el sur y termina en el puerto de Maldonado; cuando esté terminada una prolongación de esta línea que hay en construcción, comunicará la ciudad de Rocha, en el departamento del mismo nombre, con la capital de la república. El ferrocarril del interior del Uruguay se une en Río-Negro con el sistema central desde donde va en dirección noroeste, oeste y finalmente suroeste hasta llegar á Aleorta; aquí se le une el ferrocarril del Noroeste del Uruguay; el sistema del interior continúa en una dirección suroeste hasta Fray Bentos en el río Uruguay. Aunque esta línea es comparativamente corta, es de gran importancia para la república, pues sirve los transportes del importante distrito pastoril en el departamento de Río-Negro. Desde Aleorta, la línea del Noroeste va hacia el oeste hasta Paysandú en el río Uruguay, desde cuyo lugar continúa hacia el norte, siguiendo el curso del río hasta la ciudad de Salto, donde hay un servicio de vapores de río que establecen comunicación directa con Concordia, gran centro comercial de la Argentina al otro lado del río. Desde Salto, la línea del Noroeste continúa en dirección norte, y separándose de la orilla del río va hasta Isla Cabellos, donde se divide: el ramal oriental va por Sarandí y Tres Cruces hasta la frontera brasileña, y termina en San Eugenio en el río Cuareim. El ramal occidental toca de nuevo la orilla del

Uruguay en Santa Rosa, donde se une con el ferrocarril brasileño comunicando directamente con Porto Alegre y Rio Grande, vía Uruguayana. La longitud total de las líneas ferroviarias en servicio actual en la república es de 2,146 kilómetros, habiendo además líneas en proyecto y bajo construcción; el capital invertido en ferrocarriles se calcula en \$63,000,000.

PUERTOS.—Como ya se ha dicho, las vías fluviales navegables en la república consisten del río Uruguay y el río Negro. El

gran número de vapores transatlánticos que transportan carga y pasajeros para Buenos Aires y terminan su viaje en Montevideo, en cuyo lugar se transbordan la carga y los pasajeros á otros vapores que los llevan hasta Buenos Aires y otros puertos argentinos. En el año 1909 el valor total de las importaciones que pasaron por Montevideo fué de más de \$34,000,000 mientras que las exportaciones ascendieron á cerca de \$33,000,000. Los principales artículos importados fueron carbón, madera, hierro y



POCITOS, URUGUAY.

principal puerto es el de Montevideo, que es uno de los más importantes centros de embarque y desembarque en la América del Sur y puerto de escala para todos los vapores transatlánticos que hacen la travesía entre Europa y las costas australes de la América del Sur. El dragado del puerto interior de Montevideo y la construcción de extensos muelles y malecones para que puedan atracar los grandes buques transatlánticos traerá gran aumento en el tráfico de este puerto, no sólo para el Uruguay, sino también para el sur del Brasil. Hay un

acero, materiales para ferrocarriles y tranvías, materiales en general para fábricas, maquinarias é implementos agrícolas é industriales, alambre para cercados, cemento Portland, y ganado vivo, estos últimos dedicados al mejoramiento de las razas de ganados en el país. Además de estas mercaderías también figuran en lugar importante entre las importaciones del país varias clases de comestibles y bebidas, tejidos de lana y algodón y productos químicos y farmacéuticos. Los principales artículos de exportación son carne, lana, cueros y



pieles (incluso pieles de foca), sebo, linaza, trigo y maíz. La cantidad relativa de importaciones y exportaciones que pasan por el puerto de Montevideo hace por su magnitud insignificante el negocio que hacen las otras ciudades situadas en la costa de la república. El segundo puerto de la república es Paysandú, en el río Uruguay, que tiene un comercio de importaciones cuyo valor anual pasa de \$1,000,000 y las exportaciones valen unos \$3,000,000 anuales. Su negocio consiste principalmente de carne y extracto de carne, y las lenguas de buey de Paysandú, que son conocidas por todo el mundo. Más arriba en el río, en la terminación del bajo Uruguay, el puerto de Salto se ocupa en el negocio de carne e industrias de esta índole, exportando merecerías por valor de más de \$2,000,000 anuales, mientras que sus importaciones son de un valor de más de \$500,000. Su comercio se hace mayormente con los centros argentinos, pues está situado exactamente al frente de la importante ciudad de Concordia, enclavada en la ribera occidental del río. El puerto de Fray Bentos en el río Uruguay tiene una exportación anual de más de \$2,500,000; sus importaciones son de poca importancia. Es un importante centro pecuario y oficina central de la gran compañía Liebig productora de extracto de carne. Colonia en el estuario del Plata exporta productos por un valor de cerca de \$3,000,000 anuales, mientras que el valor de sus exportaciones es de más de \$500,000 y Mercedes, en el río Negro, ocupada principalmente en el comercio de ganado vacuno y lanar, exporta \$1,500,000 anuales en los productos de estas industrias. Maldonado y Rocha en la costa del Atlántico tiene cada uno pequeños tráficos de importaciones, siendo el primero de los dos el más importante, pero sus exportaciones son insignificantes.

AGRICULTURA.—Los principales cereales que se producen en la república son trigo, maíz, cebada, avena y linaza. El trigo es

el cereal más importante de todos los que se cultivan en el país y actualmente hay más de 300,000 hectáreas dedicadas al cultivo de este producto. Los departamentos que más se dedican al cultivo del trigo son San José, Canelones y Colonia, pero el desarrollo agrícola está siguiendo las extensiones ferroviarias y se ha encontrado que tanto en el oriente como en el occidente de la república existen grandes extensiones de terreno apropiado para el cultivo del trigo. La producción anual de este cereal, actualmente, es de cerca de 250,000 toneladas métricas. La producción de maíz es sólo segunda a la del trigo y anualmente se obtienen casi unas 200,000 toneladas. Por regla general se ha observado que el terreno que se presta al cultivo del trigo está igualmente bien adaptado para la producción del maíz y por tanto los terrenos productores de trigo en la república son también los principales productores de maíz. El desarrollo de la producción del maíz ha aumentado en mayor proporción que el del trigo: en 1900 habían menos de 150,000 hectáreas dedicadas al cultivo del maíz, y en 1909 éste había aumentado ya a más de 200,000 hectáreas. La avena y la cebada, aunque se producen en relativamente pequeñas cantidades si se compara con las de los dos productos anteriores, están también alcanzando cierta importancia entre los agricultores uruguayos. De estos dos la avena es la más importante y la producción total en 1909 se calculó en unas 7,000 toneladas, mientras que en el mismo año la producción de cebada se calcula que fué de unas 3,000 toneladas. La producción de linaza en el Uruguay es de poca importancia en comparación del rendimiento de los dos cereales principales. Existen sin embargo grandes extensiones apropiadas para su cultivo en los departamentos de Río-Negro, Soriano, Colonia, Canelones, Maldonado y San José. La planta no se cultiva para obtener su fibra sino únicamente por su semilla. Las principales exportaciones del producto que

se obtiene de esta son tortas para el ganado que se exportan anualmente por un valor de más de \$20,000. Es sensible que las exportaciones sean principalmente de trigo y de tortas de linaza para el ganado, en vez de aceite y harina de la linaza y del trigo que se cultivan en la república. La alfalfa es también un producto de importancia; la planta florece en suelos donde no pueden existir otras plantas leguminosas por falta de humedad, y es uno de los mejores ali-

por todo el noreste de la provincia se obtienen naranjas en grandes cantidades y Salto es el principal centro productor de esta fruta—también la viticultura es una industria de creciente importancia en los departamentos del sur. Esta última industria no existía en el país hasta el año 1860 cuando se importaron las primeras vides, y sólo fué en 1875 cuando dos importantes viñas, establecidas una en Colonia y la otra en Salto en el noroeste de la república,



ESCUELA AGRÍCOLA, MONTEVIDEO.

mentos conocidos para el ganado. Se cultiva mayormente para la industria de laería del ganado que es la principal fuente de riqueza de la república, y debido á su demanda local no se exporta en cantidad apreciable. Cuando se corta para secarla produce tres cosechas anuales, siendo la última de éstas la mejor de todas. No hay obtenibles estadísticas con respecto á la extensión de terreno en que se cultiva esta planta. Las industrias agrícolas menores consisten del cultivo de la remolacha, aceitunas y varias clases de frutas—pues

echaron los cimientos de la nueva industria. Según el censo vinícola en 1905 el número de viñedos en el país ascendía á 1,453. Los principales tipos de vides cultivadas son de las especies francesas é italianas. Entre las primeras las más populares son Sauvignon, Cabernet, Pinot Noir, Castel, Merlot, Verdot, Semillon, y Sauvignon blanc, mientras que de las clases italianas las más favorecidas son la Piamonte, Grignolino negro, Asprino y Docetto. También se cultivan hasta cierto punto vides españolas y portuguesas, y la vid Riesling ha sido



introducida de Alemania. El departamento de Montevideo es el distrito viticultor más importante, pues en él hay un viñedo de cerea de 1,500 hectáreas. Salto y Canelones tiene cada uno 700 hectáreas dedicadas al cultivo de la vid, en Colonia hay unas 500 hectáreas, y otros departamentos en donde se cultiva en escala más moderada son Maldonado, Paysandú, Florida, Soriano y Artigas. En 1908 los viñedos del país produjeron cerea de 29,000,000 de kilos de uva, de las cuales se obtuvieron  $18\frac{1}{2}$  millones de litros de vino.

**MADERA.**—La madera que se produce en la república es de relativamente poca importancia pues el país consiste en su mayor parte de planicies abiertas. En algunos lugares en el interior las laderas de los cerros están cubiertas de arbustos pero éstos casi no tienen valor alguno. Á lo largo del río Uruguay existen en algunos puntos plantaciones de sauces; en el noroeste del departamento de Artigas se encuentran varias clases de bosquecillos pues el país en ese punto es semejante en su naturaleza al territorio argentino de Misiones,—una serie de planicies que contienen extensiones pobladas de arboleda y vegetación tropicales y subtropicales. Los árboles son más espesos y más conspicuos en las orillas de los ríos que en el resto del departamento, tanto en las riberas del Uruguay como en las del Cuareim.

**GANADO VACUNO.**—El ganado vacuno del Uruguay, que actualmente forma la principal fuente de riqueza del país, fué en primer lugar introducido por Hernandarias, primer gobernador de la América española nacido en el país. Los anteriores gobernadores del territorio del Río de la Plata habían encontrado imposible efectuar la colonización del territorio al este del río Uruguay, y Hernandarias, no siéndole posible obtener un punto de apoyo en el país, despachó desde Buenos Aires cien cabezas de ganado vacuno y el mismo número de caballos y yeguas. Este ganado fué libertado entre

las tribus salvajes, donde se multiplicaron de una manera extraordinaria. La primera ganancia obtenida de esta empresa fué el tráfico que con los cueros hacían los faeneros, los que gradualmente se fueron estableciendo á lo largo de las riberas del Uruguay y Río Negro y de ríos más pequeños. Apesar de la gran incursión que hacían en las manadas de ganado su número seguía aumentando, hasta que en los últimos tiempos coloniales existía una superabundancia de ganado por todo el país. En el presente tiempo las estancias uruguayas consisten de imponentes haciendas bien abastecidas de ganado de pura raza. Para poder llevar á cabo las mejoras en el ganado indígena se han introducido varias castas de animales ingleses de las cuales las más importantes son Durham y Hereford. La Devon, Polled Angus y algunas otras variedades han sido también introducidas en una escala menor, todas con el fin de mejorar la calidad de la carne producida. La industria de lechería se ha desarrollado también de una manera muy considerable en los últimos años y se ha importado ganado holandés, normando, francés y suizo con el fin de mejorar la raza de las vacas lecheras. Además de la importación, las razas existentes están gradualmente mejorándose en establecimientos de crianza, los que, fomentados por el gobierno, producen ganado vacuno y lanar de alto grado, lo suficientemente bueno para poder compararse favorablemente con el ganado de pura raza de otros países. En la república hay 21 saladeros, de los cuales 13 están en Montevideo, uno en Paso de los Toros, punto de empalme de los sistemas ferroviarios Central y del interior, y siete en el río Uruguay. Se calcula que más de medio millón de cabezas de ganado son sacrificadas anualmente en estos saladeros. La temporada de la matanza generalmente dura desde noviembre hasta enero. La exportación de carne helada y congelada, aunque de comparativamente reciente introducción, ha asumido rápida-

mente importantes dimensiones; durante el año de 1910 el embarque de carne helada y congelada á varios puertos extranjeros se calculó en un total de unas 12,000 toneladas, comprendiendo carne de vaca y carnero. El último censo de los animales en el país da el número de cabezas de ganado vacuno en la república en 6,827,428. De estos, además de carne helada y de tasajo, las exportaciones incluyen animales vivos, carne en conserva, extracto de carne, cuernos, cueros y sebo.

**GANADO LANAR.**—Se calcula que existen en el presente día cerca de veinte millones de ovejas en el Uruguay. El departamento de Soriano posee más de dos millones de estos animales. Los otros departamentos que más se dedican á la propagación de ganado lanar son Durazno, Florida, Flores, Minas y Rocha, en el orden enunciado. Esta industria es de implantación más moderna que la del ganado vacuno. Las castas más apropiadas para el país son las de Merino, Lincoln, Shropshire, Hampshire, Romney Marsh y Southdown, y el cruzamiento de la merino con las castas inglesas ha producido el animal más apropiado para el negocio de exportación de carne así como también para la producción de la lana que es más solicitada en el comercio.

**GANADO CABALLAR.**—En la república hay más de medio millón de caballos. Sus antecesores fueron introducidos en el país por los españoles, y aunque son livianos y no de muy buena presencia, estos animales han probado ser resistentes, poseen bastante energía y se han adaptado admirablemente á las condiciones naturales del país. La tendencia de esta casta en general ha sido la de mejorar y aumentar en tamaño. Además de ésta la casta indígena es especialmente útil en los campos para acorralar el ganado. Las principales castas empleadas son las puras razas de Yorkshire, Anglo-Norman y la irlandesa para caballos de montar y tiro de carruajes, y los Percheron, Clydesdale, y Shire, caballos para trabajo duro y pesado.

**OTROS ANIMALES.**—También se efectúa la cría del ganado mular, y los mulos y cerdos ascienden á unos 150,000 según el último censo. Se ha efectuado una mejora en la cría del ganado de cerda con la introducción de varias especies inglesas, entre ellas las castas de Yorkshire y Berkshire. La cría de las mulas se efectúa principalmente en los departamentos de Artigas y Salto, donde debido al clima subtropical estos animales son muy solicitados.

**CIUDADES PRINCIPALES.**—Montevideo, capital de la república, está situada en el extremo oriental del estuario del Río de la Plata. La ciudad tiene una población de unas 400,000 almas. En la capital hay diez y seis bancos y numerosas empresas comerciales ocupadas principalmente con el negocio de embarques de la ciudad. Los principales distritos comerciales y gubernativos están enclavados en una península que forma la extremidad oriental de una bahía semicircular que protege al puerto actual. En la extremidad de la bahía hacia el río está situado el Cerro, que es una colina cónica coronada por un castillo de considerable interés histórico. La ciudad fué fundada en 1726 y es de construcción y trazamiento mucho más modernos que Colonia y las demás ciudades del sur y suroeste. Montevideo fué la primera ciudad en la América del Sur en donde se instaló el alumbrado eléctrico y ya está del todo alumbrada por electricidad. Hay además un eficiente sistema de tranvías eléctricos que sirve de comunicación entre el Prado, magnífico parque y jardines de recreo en el norte de la ciudad, y Colón, un suburbio residencial de gran belleza natural, á unos 12 kilómetros del centro de Montevideo. El sistema de tranvías también comunica Montevideo con Ramírez y Pocitos, que son dos estaciones de baños muy populares, situadas en bahías á lo largo de la costa y formando suburbios de la capital. La Villa del Cerro, que también se puede considerar como un suburbio de Montevideo,



es una pequeña ciudad cuyos habitantes están empleados principalmente en los saladeros de Montevideo. El cerro mismo, aunque no es notable en lo que respecta á elevación, debe mucho de su interés al hecho de que es el único cerro á lo largo de la ribera oriental del estuario del río de la Plata, y del bajo Uruguay. El puerto de Montevideo ofrece medios para poner en dique á los transatlánticos mayores en existencia. Está formado por la península que corre en dirección sur y finalmente hacia el oeste de la tierra firme hacia el Atlántico, encerrando una gran superficie de agua que ofrece un fondeadero perfectamente seguro y diques para los mayores transatlánticos existentes. Las obras del puerto recientemente construído han agrandado la extensión de los diques; el objeto de estos trabajos fué la extensión de la parte occidental de la península para formar un puerto exterior por medio de rompeolas artificiales; el puerto interior está provisto de un eficiente sistema de tranvías que comunica á todos los muelles, y pescantes locomóviles que pueden manejar la mayor consignación de carga. Paysandú, la capital del departamento del mismo nombre, y situada en el bajo Uruguay, tiene aproximadamente una población de 21,000 almas y es un importante centro de la industria del embalaje de la carne. La ciudad de Salto en el extremo norte del bajo Uruguay tiene una población de 22,000 almas. Es la capital del departamento de su nombre y centro de gran importancia comercial. Además de la industria de preparación de carne, es el centro de un extenso distrito dedicado á la cría del ganado lanar así como á la viticultura. La principal ciudad en el este del Uruguay es Treinta y Tres, capital del departamento del mismo nombre, con una población de unos 8,000 habitantes. Fué fundada en 1853 y está situada en una elevación que domina el río Olimar, afluente del Yermal Grande. Contiene buen número de edificios públicos de apariencia imponente y es una ciudad en

todos respectos bien trazada. Minas, capital del departamento del mismo nombre, es una ciudad de más de 14,000 habitantes situada en una planicie ondulante y comunicada directamente por ferrocarril con la capital de la república, de la que está á unos 100 kilómetros de distancia. Fray Bentos es un centro comercial de una importancia considerable y debe gran parte de su prosperidad á las grandes fábricas de Liebig para conservas y extractos de carne. Su población es de más de 8,000 almas y está comunicada con Algorta por el ferrocarril del interior del Uruguay. Es uno de los más importantes puertos fluviales y sus varios establecimientos para la preparación de la carne usan toda la producción de más de setecientas estancias.

HISTORIA. — El primer descubrimiento español del Uruguay se debe á Juan de Solís, que desembarcó en suelo uruguayo en un lugar un poco al norte de la isla de Martín García. El desembarque de Solís fué desastroso pues tanto él como un gran número de sus acompañantes fueron muertos por los indios churrúas y el resto de la partida volvió á España. Después Rodríguez Serrano, uno de los miembros de la expedición de Magallanes, exploró las aguas del bajo Uruguay, pero no fué sino hasta 1527 cuando se estableció una colonia en la costa del Uruguay. En ese año el gobierno español se hizo cargo de la transcendencia de la colonización portuguesa en el sur del Brasil y como una medida igualadora envió una expedición bajo las órdenes de Sebastián Cabot. Cabot fundó el castillo de San Sebastián en la confluencia de los ríos San Salvador y Uruguay en la costa del Uruguay. Antes de pasar dos años la ferocidad de los indios churrúas hizo que esta posición fuese insostenible y el castillo y colonia fueron abandonados después de la pérdida de un número de los colonos. Los indios churrúas quedaron en posesión del país hasta 1552 cuando Irala, que gobernada los países del Plata desde Asunción, envió á Juan Romero

para fundar una colonia en la costa del Uruguay. Ésta fué fundada en la desembocadura del río San Juan, pero lo mismo que la que la precedió tuvo que ser abandonada debido á la hostilidad de los indígenas. En 1573 Zárate hizo un tercer atentado que también falló con la pérdida de 100 de sus soldados. Juan de Garay hizo el próximo ensayo ocupando la colonia que Zárate había fundado, pero en menos de tres años, debido á la táctica agresiva de los indios, se vió obligado á dejar el país libre de la dominación española. En 1603 Hernandarias dirigió una gran expedición desde la costa de Buenos Aires contra los churrúas, pero su fuerza fué derrotada con grandes pérdidas. Después de esto, como yá se ha dicho, Hernandarias embarcó más de 100 cabezas de ganado vacuno y el mismo número de caballos y yeguas dándoles libertad en el país y estableciendo una fuente de riqueza para generaciones futuras. El primer punto de apoyo definitivo en el país fué ganado por los misioneros franciscanos y jesuitas, que fundaron colonias en Soriano, Colonia y el norte. Las tácticas de los misioneros, diferentes á las que empleaban los conquistadores, tuvieron éxito especialmente en el norte, donde se estableció una colonia principalmente bajo el dominio de los jesuitas. Para mediados del siglo XVII el ganado que Hernandarias había libertado se había multiplicado hasta tal punto que los colonos en la ribera occidental del estuario del Plata formaban expediciones que desembarcaban en suelo uruguayo con el fin de obtener cueros, cuyas expediciones eran también hechas por los portugueses y piratas que iban en busca de la carne así como de los cueros. En 1680 se fundó en Colonia una colonia portuguesa, pero José de Garro que era el gobernador de Buenos Aires se apoderó de la colonia haciendo prisioneros á los portugueses. Al año siguiente este triunfo colonial español fué neutralizado por el gobierno en la península, pues se firmó un tratado por el

cual Colonia se devolvía á Portugal. Puesta definitivamente en manos de los portugueses la ciudad se convirtió en un centro de contrabandos para la introducción de mercaderías en Buenos Aires. En 1702 las tribus de indios intratables en el sur del Uruguay fueron casi exterminadas hasta el norte y este del río Yi, pues estas tribus continuaban tan consistentemente agresivas que constituían una grave amenaza á la colonización europea. En 1705 el tráfico de contrabando desde Colonia aumentó á tal extremo que se reunió una numerosa fuerza española para recuperar la ciudad. Esta empresa fué coronada de éxito, pero una vez más el gobierno español anuló los esfuerzos de los colonizadores, pues por el tratado de Utrecht, cedieron la ciudad á los portugueses en 1713, pero el que era entonces gobernador de Buenos Aires leyó el tratado en un sentido que limitaba el dominio portugués á los alrededores de la ciudad, neutralizando de este modo la acción tan inconveniente del gobierno español. La introducción de los esclavos negros casi en esa misma época fué con el fin de aliviar las penalidades impuestas á los indígenas, y principalmente debido á la recomendación de Las Casas, el amigo y protector de las tribus indias en la América española. Mientras tanto los filibusteros y piratas ingleses y franceses frecuentemente saqueaban las costas, manteniendo el país en un estado de perpétua inquietud. Una figura notable entre estos aventureros era un filibustero francés llamado Moreau que ocupó dos veces á Maldonado con el fin de recoger cueros. Su segunda visita produjo su derrota y su muerte. Al desaparecer esta causa de ansiedad se presentó otro peligro al dominio español por las expediciones portuguesas desde el norte, pues las autoridades brasileñas consideraban el territorio que hoy se conoce por el Uruguay como pertenencia de los colonizadores portugueses, y resentían la dominación española. Gavala, el gobernador español, consiguió fortificar el lugar



en que hoy está situada Montevideo, hasta tal punto que impidió que los portugueses obtuviesen una base en el sur. La ciudad de Montevideo fué fundada en diciembre de 1726 bajo los auspicios del gobierno de Buenos Aires. La colonización fué aumentada por refuerzos desde Europa y dos años después la ciudad había obtenido dimensiones considerables. Sus fortificaciones fueron puestas á duras pruebas por un ataque de los indios churrúas en 1730 cuando la colonia fué casi destrozada. Su reconstrucción fué seguida por otra invasión portuguesa desde la frontera septentrional, pero se efectuó un arreglo entre España y Portugal por el cual se dividía el Uruguay entre los dos países, y los colonizadores españoles retenían la parte austral con excepción de la ciudad de Colonia. En 1747 la importancia de la población uruguaya se consideró suficiente para justificar el nombramiento de un gobernador. Maldonado fué fundado en 1756 por un número de indios que fueron expulsados de los establecimientos jesuítas en el norte. Mientras tanto Colonia fué devuelta á la soberanía española en cambio de lo cual las autoridades portuguesas recibieron lo que actualmente es la provincia de Río Grande. Una ruptura de las hostilidades después del cambio produjo el rescate de la ciudad por los portugueses; en 1762 Pedro de Ceballos, el gobernador de Buenos Aires, capturó Colonia otra vez, y un año más tarde el tratado de París la devolvió á Portugal. Contra este tratado Ceballos era impotente, pero la expulsión de los jesuítas en 1767 de todos los territorios españoles en la América del Sur reforzó la energía de las autoridades españolas, pues dejó á un número de indios errantes en el país, que fundaron poblaciones bajo la soberanía española en suelo uruguayo. Notable entre éstas es la ciudad de Paysandú, mientras que las poblaciones de Maldonado y Montevideo fueron considerablemente aumentadas por estos refugiados de las colonias aban-

donadas de los jesuítas. En 1774 se declaró la guerra de nuevo entre los colonizadores portugueses y españoles, y Vertiz, el gobernador de Buenos Aires, derrotó á las fuerzas portuguesas en los cerros de Santa Tecla. Dos años más tarde otra fuerza portuguesa capturó la ciudad y distrito de San Pedro; la creación del virreinato del Río de la Plata aumentó considerablemente el poderío español en los países del Plata, y Ceballos, el primer virrey, tenía suficientes tropas bajo sus órdenes para restablecer el dominio español en el sur de Uruguay. Por quinta vez se restableció Colonia al dominio español y se destruyeron sus fortificaciones, pero esta obra fué parada por otro mal pensado tratado, por el que se cedía la provincia septentrional de Río Grande á Portugal y se definían los límites exactos del territorio español. Desde esa época hasta 1801 sobrevino una época de paz marcada por la fundación de numerosas ciudades, notables entre éstas, Minas, Mercedes, Santa Lucía, Canelones y San José, mientras que Montevideo siguió desarrollándose hasta que contaba con una población de cerca de 10,000 habitantes. En Maldonado y en la Punta de la Ballena se estableció una industria ballenera inglesa, pero el gobierno español, temeroso de los efectos del tráfico entre sus colonias americanas y otras naciones, dió á los colonos balleneros la opción de naturalizarse como españoles ó abandonar el país. Prefirieron la última alternativa y en su consecuencia los dos puertos perdieron su importancia.

*Artigas.*—La formación de un cuerpo de Blandengues ó lanceros en 1797 fué principalmente notable por el hecho de que los hombres escogidos que componían este cuerpo incluían en su número á Artigas y José Rondeau. Estos hombres se emplearon contra los portugueses y tribus indias y también hacían las veces de policías contra los contrabandistas, etc. En 1806 Montevideo fué ocupada por una fuerza británica, pero la ocupación fué abandonada

antes de terminar el año de 1807. En esta época había empezado en algunas de las colonias suramericanas la lucha por la independencia, pero el Uruguay continuó leal por mucho tiempo después de haber empezado el movimiento de liberación del dominio español, y en 1811 se estableció en Montevideo la residencia del virrey del Plata. La ruptura de la revolución en el Uruguay mismo ocurrió en 1811, cuando Maldonado, San Carlos y Minas se levantaron contra el dominio español. Colonia, que había sido siempre el centro de las luchas, fué ocupada por Artigas con una pequeña fuerza. Aquí el cabecilla gaucho fué bien recibido por sus compatriotas y su fuerza aumentaba de día en día. Estableció su base en Mercedes y derrotó á los españoles en Paso del Rey. Una columna de refuerzo bajo las órdenes de Benavides se unió al ejército victorioso y se obligó á los españoles á rendirse. Un segundo ejército español fué derrotado y obligado á capitular en Las Piedras, después de lo cual Artigas marchó á Montevideo, que estaba sitiada y Benavidez puso sitio á Colonia hasta que la guarnición de la plaza se escapó á Montevideo. El sitio de Montevideo fué continuado por Rondeau, pero Elio, el virrey español, invitó á los portugueses del Brasil para que le ayudasen á reprimir la revolución, y la invitación fué aceptada con prontitud. Este peso adicional cambió el estado de cosas á favor de las fuerzas aliadas y Elio firmó un armisticio con los revolucionarios por el cual se dejaba á Uruguay bajo el dominio de los españoles. Pero Artigas rehusó su consentimiento á este tratado y reuniendo á todos aquellos que continuaban leales á la causa patriótica organizó una salida desde el sur hasta Salto en el Uruguay, desde cuyo lugar la mayoría de la partida cruzó el río hasta la Argentina. Una proposición de parte del gobierno de Buenos Aires de enviar refuerzos á Artigas fué frustrada por la amenaza de Elio de obtener la ayuda de los portugueses del Brasil, pero

Belgrano, el patriota argentino, firmó un tratado con los portugueses que dejó á Elio sin la ayuda de ellos. Inmediatamente se hicieron preparativos para un segundo sitio de Montevideo, pero Artigas y el general en jefe argentino no pudieron llegar á un acuerdo con respecto á la manera en que debía sostenerse el sitio, pues Sarratea, el general argentino, consideraba el Uruguay como una provincia de la nueva República Argentina, mientras que Artigas demandaba su completa independencia. Artigas se separó por completo del general argentino, y Sarratea envió un ejército bajo las órdenes de Rondeau para poner sitio á Montevideo. Rondeau llegó en 1812 y organizó el sitio, que duró cerca de dos años, con éxitos variables para los dos lados. Mientras tanto Artigas reunió á los patriotas del país y obligó á Sarratea á retirarse á Buenos Aires, dejando á Rondeau á que continuase el sitio de Montevideo con la ayuda parcial de Artigas. Este último reunió un congreso nacional que lo eligió presidente y gobernador militar del país, pero la decisión de la Argentina de no reconocer al Uruguay independiente causó mayor tirantez entre Artigas y las autoridades argentinas. En enero de 1814 Artigas se separó por completo de Rondeau, dejando á este último á que continuase el sitio de Montevideo, y declaró la guerra á Buenos Aires; de este modo se principió una guerra triangular, Artigas luchando contra el nuevo gobierno argentino, y al mismo tiempo en hostilidades con las autoridades coloniales españolas. La armada española que había asistido á la defensa de Montevideo fué destruída por el almirante Brown, de la marina argentina, y Montevideo se rindió el 20 de junio de 1814, y este fué el fin del dominio de los españoles en los países del río de La Plata. Montevideo se rindió á las autoridades de Buenos Aires. En el intervalo Artigas retenía todo el resto del Uruguay, junto con las provincias argentinas de Entre Ríos, Corrientes y Santa Fé. Se libraron varias



batallas entre las tropas uruguayas bajo Artigas y las fuerzas argentinas, resultando en que Montevideo pasó al dominio de los uruguayos. Desde este punto en adelante el poderío de Artigas fué paulatinamente aumentando, y él se dedicó á organizar la nueva república del Uruguay hasta que en 1816 una invasión portuguesa redujo el país á un estado de anarquía y desorden. La derrota de Artigas y sus tenientes Andresita, Rivera y Latorre vino con gran rapidez y en febrero de 1817 las tropas portuguesas ocuparon á Montevideo. La suerte había abandonado á Artigas, el que abrumado por fuerzas inmensamente superiores en número pudo conseguir brillantes victorias aunque de resultados nulos. El fin de la campaña vino con la batalla de Tacuarembó, donde el ejército de Artigas mandado por Latorre fué sorprendido y aniquilado. Rivera, una de las más importantes figuras del período, se rindió á los portugueses; Ramírez, el gobernador de Entre Ríos, hizo traición á su jefe, y recibiendo refuerzos desde Buenos Aires derrotó á Artigas por última vez. Este último abandonó el país que lo había tratado tan mal, cruzó el Paraná, y se puso á la merced de Francia, el dictador paraguayo, mientras que el Uruguay quedó incorporado al Brasil, perdiendo de vista su independencia al convertirse en provincia portuguesa. El segundo atentado por la independencia fué hecho por Juan Antonio Lavalleja, que, desterrado del Uruguay vino á la Argentina. Después de la victoria de Ayacucho, Lavalleja reunió á treinta y dos compañeros también desterrados, y con ellos salió de Buenos Aires, desembarcando en La Agraciada en la ribera uruguaya. Estos 33 instigadores de la independencia han sido inmortalizados de varios modos por la república, que entre otras cosas ha dado el nombre de Treinta y Tres á uno de los diez y nueve departamentos que componen la república. Recibieron refuerzos desde el momento de su desembarque, y su primera victoria fué ganada con la ocupación de la

ciudad de Dolores. En su marcha hacia el sudeste fueron uniéndoseles adictos hasta llegar á Montevideo, cuando la partida alcanzaba á un centenar y pusieron sitio á la ciudad con una guarnición de dos mil hombres. Al rechazar un ataque de parte de la guarnición la pequeña banda de patriotas ganó confianza. Esta banda fué aumentada en el intervalo de unos días por casi toda la población del Uruguay, pues Rivera, el compatriota de Lavalleja recorrió el país con el fin de levantar al pueblo contra el dominio de Portugal. El ejército uruguayo ascendía á 2,500 hombres cuando Lavalleja dejó el sitio de Montevideo para establecer un gobierno independiente en Florida. Aquí se formó el senado; se obtuvo asistencia de la Argentina, que reconoció al gobierno independiente del Uruguay, pero estipuló que en cambio de su asistencia el país debía quedar como una de las provincias del Río de la Plata. La expulsión de los portugueses pronto fué un hecho; Lavalleja se declaró dictador del país, pero resignó su cargo en julio de 1828. En el siguiente mes la Argentina y el Brasil reconocieron la independencia del Uruguay y el 1 de mayo de 1829 las autoridades nacionales de la nueva república entraron formalmente en Montevideo y el país empezó su nueva era como estado independiente.

*Gobernadores.* — El primer gobernador fué el general Rondeau, pero después de un corto período fué sucedido por Lavalleja, que se convirtió en déspota arbitrario y se disgustó con Rivera, su antiguo compañero de la aventura de los Treinta y Tres. El establecimiento de la constitución aseguró una presidencia electiva; los primeros candidatos para la silla presidencial fueron los dos jefes rivales. En octubre de 1830 Rivera fué elegido presidente, pero Lavalleja organizó una revolución que desterró por un tiempo al nuevo presidente. Las fortunas de la guerra cambiaron en favor de este último y Lavalleja huyó al Brasil.

Después, ayudado por Rosas, atacó varias veces á su propio país tratando de deponer á Rivera, hasta que la terminación de la presidencia de este último trajo la elección de Uribe, el que á su vez peleó con Rivera y causó otra revolución militar. Desde ese tiempo hasta 1904 los partidos rivales del país conocidos respectivamente por Blancos y Colorados han mantenido un estado de desasosiego revolucionario, pues la fortuna de los tiempos ha favorecido primero á unos y después á los otros. Las tropas del gobierno finalmente obtuvieron el dominio del país en enero de 1911 y actualmente parece que el Uruguay ha entrado en una nueva era de paz y consecuente prosperidad. Casi no han pasado los cuatro años de ocupación de un presidente, hasta el momento actual, sin que haya habido á lo menos un atentado de revolución promovido por el partido fuera del poder y el Uruguay ha probado ser uno de los más turbulentos y levantiscos países en la América del Sur. Se espera, sin embargo, que este estado de cosas ha concluido por completo y que el desarrollo comercial del país proseguirá sin más entorpecimientos.

**CONSTITUCIÓN.**—La constitución del Uruguay es esencialmente democrática y consiste de un poder ejecutivo compuesto del presidente, que es elegido por un período de cuatro años, junto con seis secretarios de estado y ministros del interior, relaciones exteriores, hacienda, obras públicas, industria, instrucción pública, guerra y marina; el poder legislativo consiste de un senado compuesto de diez y nueve senadores, y la cámara de diputados con 86 miembros; el poder judicial consiste de una corte suprema de justicia, tribunales de apelación, de departamentos, de instrucción, civil, comercial, correccional, y mercantiles, y un tribunal establecido por el gobierno para cuidar de los asuntos de los menores é incapacitados. Hay nombrados jueces de paz para juzgar los casos de menor cuantía. La constitución permite la libertad del

pensamiento, de la palabra y de la prensa. Está concedido á todos los habitantes de la república el derecho de hacer peticiones. La libertad de los individuos está limitada solamente en lo que respecta á asuntos que sean considerados de traición al estado; el derecho de propiedad es sagrado é inviolable, y las propiedades personales de un individuo son también inviolables excepto en el caso de expropiación en interés público; ninguna persona puede ser obligada al servicio militar ni á alojar soldados excepto por orden de las autoridades republicanas, y sujeto á la correspondiente indemnización. La libertad industrial es también el derecho de cada habitante de la república con los fines de establecer una industria, comercio ó estudio y sujeto solamente á las condiciones de que dicha ocupación no sea opuesta al orden é interés público. La formación de la constitución provee el establecimiento automático de reglas generales en seguimiento de las cuales los tres grandes poderes del estado, el legislativo, el ejecutivo y el judicial, ejercen sus funciones. Con respecto al poder legislativo, la cámara de diputados es elegida directamente por el pueblo, y la cámara de senadores elegida por sufragio especial. Estas dos cámaras eligen cada cuatro años el presidente de la república y son también responsables de la elección de los magistrados de la corte suprema y el jefe del poder judicial. La corte suprema á su vez nombra á todos los magistrados del orden judicial. La constitución es responsable por la fundación de una organización municipal que ha llegado á una autonomía fija. Los residentes extranjeros en el país están autorizados para ocupar ciertos cargos auxiliares municipales. El código civil del Uruguay está fundado principalmente en el modelo napoleónico y hace provisiones para que gocen de los mismos derechos los ciudadanos y los extranjeros en todas las materias de lo civil. Un punto notable, es que el código acuerda á la madre aquellos poderes parentales que la ley de Roma y



otras especies de legislaciones no admiten. Rechaza el cuidado de los sin ocupación por ser incompatible y por oponerse á la libertad principal del individuo como se designa por la constitución. Dispone que todos los testamentos hechos para la distribución de la propiedad se efectúen eficientemente de acuerdo con los deseos del testador; rechaza testamentos verbales y prohíbe los testamentos por apoderados. Fija la proporción de la fortuna que el testador está obligado á dejar á sus herederos de parentela, provee para el bienestar de los hijos naturales, y asegura también el del sobreviviente marido ó mujer. En general el código está designado con atención especial á la organización de los derechos de familia, á la garantía de los derechos de propiedad y á facilitar todas las transacciones relativas á esto. Leyes complementarias han dispuesto que debe llevarse un registro completo de nacimientos, casamientos y defunciones para asegurar el reconocimiento de la legitimidad de los hijos. Es obligatorio el matrimonio civil como consecuencia del sistema de registro. Todos los matrimonios que se efectúen de otra manera en territorio del Uruguay no tienen valor legal, y los hijos de tales matrimonios no son reconocidos como legítimos, si no se efectúa la ceremonia civil. La celebración de esta ceremonia es una de las obligaciones de los jueces de paz. El código civil considera el matrimonio una unión inseparable excepto por la muerte; sin embargo, se permiten los divorcios, así como el casamiento de las personas divorciadas. El código de comercio del Uruguay está fundado en principios amplios y liberales. Éste sólo autoriza encarcelación en caso de fraude, cuando, como es natural, opera el código penal. Las leyes sobre quiebras han sido revisadas, y actualmente la quiebra se considera simplemente un fracaso comercial, más bien que una bancarrota fraudulenta que debe ser tratada como criminal. Deben revisarse las leyes que afectan á los derechos y obligaciones

marítimas en vista del gran progreso hecho en los últimos años en el comercio marítimo. Las leyes referentes á marcas de fábrica y patentes se encontrarán en otro lugar. El código penal está fundado principalmente en los modelos del español y el chileno. Está dividido en tres partes: la primera se refiere á los principios generales aplicables á todas las infracciones del código penal; la segunda trata sobre crímenes en particular y sus castigos, y la tercera se refiere á las infracciones de la ley en general. La pena de muerte no está permitida por el código penal del Uruguay, y los castigos consisten en aprisionamiento solitario, deportación, pérdida parcial ó total de derechos civiles, suspensión de cargo público, prisión, y castigo pecuniario. Hay además códigos mineros y rurales, el primero de los cuales hace concesiones en el caso de descubrimientos de minerales, obligando á que se haga una declaración de la naturaleza del descubrimiento, así como también exige que el declarante debe hacer uso de sus derechos dentro de 120 días á no ser que pueda mostrar causas justificables para obtener una extensión de ese período. El código militar hace provisiones para tratar de todas las cuestiones relativas á las leyes disciplinarias. Las autoridades militares están ayudadas por tribunales de un carácter permanente que consisten de un tribunal supremo, corte de apelación y consejo de guerra. El código ha estado en vigencia desde 1884 y la comisión encargada de su revisión ha terminado sus trabajos y está formulando un nuevo sistema de leyes penales según los métodos modernos. Esto es igual á la preparación de un código de procedimiento criminal para asuntos militares. La serie de los códigos uruguayos se completa por el código administrativo que ha sido formulado por una comisión compuesta de funcionarios públicos y legales presidida por el doctor Luis Varela y ha recibido la aprobación del poder legislativo.

EDUCACIÓN.—La educación gratuita de

los niños constituye el derecho social del Uruguay, y el gobierno suministra toda clase de facilidades para su ejecución. Montevideo posee dos escuelas normales para jóvenes de ambos sexos. La escuela normal para los varones se utiliza sólo para jóvenes que han llegado á la edad de 18 años, y que han pasado exámenes de la instrucción que han recibido en las escuelas primarias. En la escuela normal para hembras la edad de entrada es 15 años; los principales sujetos que se enseñan en estas escuelas son mineralogía, materias técnicas y anatómicas, fisiología é higiene, agricultura, educación civil y económica, y materias de valor general como lo son las varias ramas de matemáticas, idiomas, historia natural, etc. La educación elemental ó primaria está bien suplida y actualmente el Uruguay posee más de 800 escuelas públicas y 300 particulares. La instrucción primaria del país está bajo los auspicios de un directorio general compuesto de cuatro consejeros y un inspector nacional. La subvención anual para educación es de \$1,200,000. La educación más alta se obtiene en la universidad de Montevideo, formada por las facultades de administración y ciencia social, medicina, matemáticas, comercio é instrucción secundaria. La facultad de ciencia veterinaria y de ciencia agrícola están organizadas independientemente y son hasta cierto punto independientes. La facultad de administración y ciencia social otorga varios grados en leyes; la facultad de medicina otorga grados de doctor de medicina, cirugía, ó farmacéutica, de dentista, y en obstetricia; la facultad de comercio otorga el diploma de tenedor de libros registrado y de peritos calígrafos, y la facultad de instrucción secundaria otorga diplomas de bachiller de ciencias y de artes. Las diferentes cátedras están ocupadas por profesores que las han obtenido en oposiciones. En cinco institutos provinciales se prevé un sistema de educación secundaria. De estos el Politécnico está

establecido en Salto; el "Sanduraro" el "Mercedario" y el "Uruguayo" están situados en Mercedes y el "Liceo Valdense," que puede otorgar grados de bachiller de ciencias y bachiller de artes; los programas de estas instituciones son exactamente iguales á los de la universidad de Montevideo.

DEFENSA.—El ejército uruguayo está formado por un sistema de reclutamiento voluntario, pues el servicio militar no es obligatorio en la república. En tiempo de paz el pie de fuerza se recluta, lo mismo que en Inglaterra y Estados Unidos, por sentar plaza por un número determinado de años. En caso de guerra todos los ciudadanos entre las edades de 17 y 60 están obligados á formar una guardia nacional que comprende tres divisiones, que son, activa, departamental y reserva. Las divisiones activas están compuestas de hombres solteros y hombres casados sin hijos, entre las edades de 17 y 30. La división departamental consiste de hombres solteros entre treinta y cuarenta años, y hombres casados entre 19 y 45 años, y la división de reserva incluye todos los ciudadanos entre las edades de 45 y 60 años. El pie de fuerza es de 6,000 hombres y consiste de ocho batallones de infantería, con tres compañías cada uno, siete compañías independientes de infantería, 10 regimientos de caballería, con tres escuadrones cada uno, 6 escuadrones independientes de caballería; dos brigadas de artillería con dos baterías cada una; tres secciones de artillería de campaña y una compañía de obuses. Hay además ingenieros y cuerpos auxiliares. El ejército está bien disciplinado y se mantiene según los métodos modernos bajo el punto de vista de equipo y armamento. Los cañones de campaña son de calibres de 5 y 7 mm. y las ametralladoras son de los modelos de Hotchkiss y Colt, y en los arsenales hay cañones de Canet, Bange y Pom pom y ametralladoras Maxim y Colt. Hay un completo cuerpo de instructores para enseñar las varias



ramas del servicio según las reglas más modernas y científicas. Una academia militar general, fundada en 1885, sirve de escuela para los cadetes militares. El arsenal militar posee suficiente armamento para 50,000 hombres mientras que el Uruguay en general es capaz de poder poner en pie de guerra 80,000 hombres. La justicia militar está representada por una suprema corte, una corte de apelación y un consejo de guerra permanente compuestos de oficiales de todas categorías junto con dos oficiales del ministerio público y dos jueces de instrucción. Existen dos asociaciones de carácter militar, á saber : la sociedad de veteranos del Paraguay compuesta de todos los que tomaron parte en la guerra paraguaya, y el club militar y naval, para los miembros más jóvenes del servicio. Los presupuestos anuales para el ejército y la marina alcanzan un total de \$3,100,000. Debido á la iniciativa del Sr. doctor Carlos Travieso, senador uruguayo, se ha votado la suma de \$5,000,000 para la formación de una fuerza naval. Con esta suma el gobierno ha adquirido un crucero que pertenecía á la marina italiana, junto con un número de transportes y otros buques de vapor, y éstos forman el núcleo de la marina nacional. Además de éste, el crucero "Uruguay" de construcción alemana, forma la última adición á la escuadra : es un buque de guerra de construcción moderna tanto en blindaje como en armamento. Se proyecta aumentar la marina con un número de torpederos. La fuerza marítima está bajo las órdenes del comandante del estado general de marina, el que también tiene bajo sus órdenes todas las autoridades navales en los puertos de la república.

COMERCIO.—El comercio del Uruguay está principalmente basado en sus industrias agrícola y pecuaria, á las que anteriormente se han hecho referencias. La estadística más reciente con respecto á la cosecha de cereales en la república es como

sigue, y se refiere al año 1909. La superficie bajo trigo era de 276,878 hectáreas que produjeron 233,910 toneladas métricas ; 202,268 había dedicadas al cultivo del maíz produciendo 164,964 toneladas métricas ; 18,431 hectáreas bajo lino produjeron 13,260 toneladas métricas ; 6,891 hectáreas dedicadas al cultivo de la avena rindieron 6,710 toneladas métricas ; 3,478 hectáreas bajo cebada rindieron 3,072 toneladas métricas ; y la cosecha menor de alpiste, en cuyo cultivo se emplean 141 hectáreas, rindieron 119 toneladas métricas. La proporción de terreno bajo cultivo comparada con el resto de la república era de 2·67 por ciento. El tráfico total de las importaciones en el mismo país durante el año mencionado (1909) fué valuado en más de \$37,000,000 y el valor de las exportaciones se calculó en \$46,000,000.

MINERALES.—La riqueza minera del Uruguay está en su mayor parte sin explotar, pero casi en todas partes del país existen depósitos de minerales de naturaleza variada, aunque las empresas actuales están limitadas á la extracción del oro y explotación de yacimientos de cal de excelente calidad. Los depósitos mineralógicos incluyen oro, plata, cobre, hierro, plomo, carbón, mármol, grafito, azufre, piedras de construcción, cristal de roca, ágata, cuarzo, silicato de magnesia y granito, y las piedras preciosas que se encuentran incluyen la turmalina y el jaspé. Hasta el momento actual no se han obtenido resultados excepto en la minería de oro y la producción de la cal. El que no se hayan explotado otros minerales es principalmente debido á la falta de eficientes medios de transporte y á inquietud política del país, que existía hasta hace poco tiempo. Esto ha motivado que no se hayan querido introducir en el país capitales para empresas mineras. Las principales compañías de minas de oro son la compañía francesa de las minas de Cuñapirú y otras concesiones de la misma naturaleza y una nueva compañía conocida por la Goldfields

Company, Ltd. Se sabe que existe oro en varios departamentos, especialmente en Minas, Montevideo, y en las riberas del Santa Lucía Chico y el Solís Chico. Sin embargo, la mayor zona aurífera en la república está situada en Rivera, en las localidades de Corrales, Cuñapiru y Zapucaya, donde hay una extensión de más de 340 leguas cuadradas que contiene yacimientos que poseen 24 gramos de oro por tonelada de mineral. En el departamento de Rivera hay además más de 300 zonas auríferas declaradas. El cobre existe en los departamentos de Paysandú, Cerro Largo, Salto, Maldonado y Minas. Los yacimientos de Minas se sabe que contienen una gran proporción de azufre en el mineral. Las minas de Soldado en el departamento de Minas se sabe que contienen plata de indisputable valor comercial. También existe plomo en el departamento de Minas, y el carbón se encuentra principalmente en los departamentos de Rivera, Rocha, Cerro Largo, Treinta y Tres y Florida, y las exploraciones efectuadas en Tacuarembó han demostrado la existencia de importantes formaciones carboníferas. Durante algunos años se ha obtenido en Mercedes carbón superficial y éste ha sido utilizado no sólo en el distrito sino también hasta cierto punto en Montevideo. El Uruguay es rico en canteras de mármol el que existe en numerosas variedades en los departamentos de Maldonado y Minas. Las más conocidas están en Barriga Negra, en el departamento de Minas, de donde se obtiene mármol de excelente color y admirable calidad. Existen también diamantes, rubíes, topacios y amatistas, pero las exploraciones geológicas no han sido llevadas adelante lo suficientemente para demostrar la posibilidad comercial de estos depósitos. El cristal de roca se encuentra en Minas y en Cerro Largo, así como en Salto y Paysandú; el óxido de manganeso se encuentra en cantidades remunerativas en Montevideo y Rivera; y en Colonia y Florida existen

depósitos de grafito. Las minas de manganeso que existen en Rivera se están explotando por una compañía inglesa. Se considera que esta industria aumentará considerablemente en el porvenir cuando el ferrocarril Central del Uruguay ponga en ejecución su proyecto de construcción de ramales para el servicio de los distritos mineros. Entre las importantes empresas mineras del país la "Uruguay Gold Field Company, Ltd.," recientemente formada ha adquirido diez concesiones mineras situadas en la sección sexta de Rivera entre Cuñapiru y Corrales. Debido á la importancia creciente de la industria minera en el país, el gobierno ha nombrado un cuerpo legislativo para la revisión del código de minas y la introducción de las reformas necesarias para la garantía de los varios intereses de la industria. La comisión tiene también á su cargo el estudio geológico del país con el fin de averiguar la verdadera extensión de su riqueza mineral. La ley del 4 de mayo de 1909 autoriza la entrada, libre de impuestos por un período de diez años, de toda clase de maquinarias, equipo y material necesario para la exploración y explotación de las minas, y para el establecimiento de empresas metalúrgicas. Se sabe que la riqueza minera del Uruguay es tal, que con una debida explotación probará ser una importante fuente de riqueza para el país, igual á la ya realizada por sus empresas agrícolas.

*Colonias.*—En esta república hay muchas colonias, y las principales de ellas se describen á continuación.

ALEJANDRO MILLER. Véase BELGRANO.

AMÉRICA (Departamento de San Juan).—Colonia fundada en el año 1905, á lo largo de la carretera de San José á Mercedes, y ahora la cultivan unas 60 familias, que la han convertido en una de las más productivas de la república.

ARRUÉ.—Esta colonia ha sido también llamada Colonia Tirolesa y está situada en la jurisdicción de Carmelo, distante 20



ó 25 kilómetros de la colonia Ombúes de Lavalle. Durante los últimos años el cultivo de la vid ha sido la principal ocupación de sus habitantes.

**ARTIGAS** (Departamento de Soriano).—También llamada colonia Latorre. Su población consiste principalmente de españoles é italianos que se dedican al cultivo de varias clases de cereales.

**ARTILLEROS** (Departamento de Colonia).—Fué fundada debido á los esfuerzos de muchos de sus antiguos residentes y miembros de la comunidad valdense. Está situada entre los ríos Sauce y Riachuelo, con el río de la Plata al extremo sur, y cubre una superficie de 250 kilómetros cuadrados. Su población se compone principalmente de españoles é italianos, con algunos alemanes y naturales del país en el este los cuales son en su mayoría católicos. Cuenta con algunos buenos colegios y muchas fábricas y otros edificios.

**BELGRANO** (Departamento de Colonia).—Está situada cerca de la pequeña colonia de Alejandro Miller, que está en el mismo departamento, y está dedicada exclusivamente á la agricultura. Por el lado sur se encuentra el río de la Plata y por el norte el río Sauce. Se llamó primeramente colonia Mallorquina, por proceder casi todas las familias que la constituían de la isla de Mallorca.

**CLARÉ** (Departamento de Colonia).—Se encuentra en la jurisdicción de Carmelo, cerca de la colonia Tirolesa. Comprende una superficie de 3,300 cuadradas, de las cuales 2,200 están destinadas á la agricultura y 1,100 á pastos. Está atravesada por el centro por la carretera de Carmelo á Miguelete; gran parte de este terreno se conocía antes bajo el nombre de estancia de Santa Elena.

**COSMOPOLITA** (Departamento de Colonia).—Fué fundada en el año 1877 por la colonia del mismo nombre en Montevideo, que comprendía muchos naturales de la villa del Rosario. Cubre una superficie de 19,134 hectáreas y está dividida por la carretera

entre Rosario y la ciudad de Colonia, cerca del río de la Plata y sobre la orilla derecha del Colla. Su terreno se dividió en secciones de 15 hectáreas, con un frente de 300 metros y una longitud de 500. Estos terrenos han resultado muy fértiles y se adaptan particularmente al cultivo de trigo y maíz, así como también para la viticultura. El clima es muy templado y salubre. Cuenta con seis escuelas, tres sostenidas por el estado, y tres particulares; hay también una gran iglesia, á la que concurren por término medio 120 familias.

**DÍAZ** (Departamento de Soriano).—Fundada en el año 1875, á unos 7 kilómetros de la ciudad de Mercedes y sobre las orillas del Daza y del Ánimas, por emigrantes de varias nacionalidades que han dado pruebas de ser buenos cultivadores, los que exportan madera.

**DRABLE** (Departamento de Colonia).—Colonia situada á unos 25 kilómetros de la ciudad de igual nombre, y cerca de la estación de Estanzuela, en el ferrocarril Central Uruguayo. Sus terrenos están principalmente dedicados á las industrias agrícolas y pastoriles. Cuenta con varias escuelas, y con algunas estancias experimentales para el desarrollo de la industria agrícola.

**ESPAÑOLA** (Departamento de Colonia).—Situada sobre la orilla derecha del Cubré, y poblada por un número de labradores de las islas Canarias. Su población asciende ahora á 2,000 habitantes, que cultivan unas 3,000 cuadradas de terreno muy fértil, y que poseen las escuelas necesarias y muchos edificios atractivos.

**ESPERANZA.** Véase ESTRELLA.

**ESTRELLA (1)** (Departamento de Artigas).—Antiguamente llamada Esperanza, y que ha sido por mucho tiempo conocida por su algodón y por la producción de un café de clase muy fina llamado “tuperibá.” La colonia está bajo el dominio de la Compañía Uruguaya de Tierras y Fomento. Fué fundada durante el año 1908 y su población asciende ahora á 1,200 habitantes, principalmente de

extracción italiana. A una distancia de 200 metros de la estación de la Zanja Honda, la colonia ha construido una fábrica de harina, y casas y establecimientos para el almacenaje y tratamiento de sus varios productos. (2) (Departamento de Colonia).—Situada entre Carmelo y Palmira; cubre una superficie de unos 12 kilómetros cuadrados. Fué fundada en el año 1869, principalmente por italianos, que están prestando la mayor atención al cultivo de trigo, lino y maíz, habiendo construido una hermosa iglesia, así como escuelas y edificios de bastante gusto.

IBERIA (Departamento de Colonia).—Esta es también conocida por el nombre de Santa Rosa. Está situada cerca de las Conchillas, no lejos de las bocas del San Juan. Fundada por Fermín Iturregui y Miguel Sagardia.

IGUALDAD (Departamento de Minas).—Fundada en el año 1875 por Pablo Díaz sobre las orillas de los ríos Gaetán y Lengua. Es una de las pocas colonias que no han respondido todavía á las expectativas de sus fundadores.

LATORRE. Véase ARTIGAS.

LAVALLEJA (Departamento de Salto).—Fundada en el año 1860 sobre la orilla derecha del Arapey Chico, y ahora ocupada por una población relativamente pequeña, dedicada á la agricultura.

MALLORQUINA. Véase BELGRANO.

MARÍA TERESA (Departamento de Cerro Largo).—Fundada muy recientemente, el año 1911, por los señores Villamil y Pereda en la localidad conocida por el nombre de Los Molles y poblada por una clase superior de colonos.

NUEVA MENORCA (Departamento de Salto).—Fundada en el año de 1871 por José María Vidal y Rubí. Tiene una pequeña población.

NUEVO BERLÍN (Departamento de Rio-negro).—Fundada en el año 1875 por los conocidos ganaderos señores Wendelstadt hermanos, que también son dueños de Minero Mechlem, uno de los establecimientos más conocidos de toda la sección. Se encuentra

situada sobre las orillas del Uruguay, y es accesible por vapores transatlánticos. Su población excede de 500 habitantes, principalmente de extracción alemana, italiana y española, que cultivan en grande escala trigo, maíz, cebada, patatas y chícharos. Tiene una buena iglesia, aduana, varios colegios y edificios públicos.

OMBÚES DE LAVALLE (Departamento de Colonia).—Desde el año 1890, más de 6,000 cuadradas se han cultivado provechosamente, que producen trigo y maíz de muy buena clase, tabaco, aceitunas, café y arroz. El cultivo de la caña de azúcar y de la remolacha, ha sido también muy productivo.

PINTADO (Departamento de Artigas).—Situada sobre la orilla derecha del río del mismo nombre. Cubre una superficie de 1,739 hectáreas, dividida en 69 lotes, y ocupada por 29 familias de diferentes nacionalidades. Solamente parte del terreno se presta para la agricultura.

PORVENIR (Departamento de Paysandú).—Situada á corta distancia de la capital, cubre unas 6,000 hectáreas, en las cuales se han plantado 2,000,000 de árboles cuyos productos se transportan fácilmente por la vecina línea férrea. Tiene una población de más de 4,000 habitantes y cuenta con numerosas escuelas, y con toda clase de establecimientos comerciales.

QUEVADA ó QUEVEDO (Departamento de Colonia).—Situada sobre la orilla derecha del Cufre, no lejos de la colonia Española.

RAMÍREZ (Departamento de Paysandú).—Fundada en el año 1888 por don Luciano Bares Cattá, unos 15 kilómetros al norte de la ciudad de Paysandú. Comprende 300 cuadradas cuadradas de terreno, pero no muestra gran desarrollo.

RIACHUELO (Departamento de Colonia).—Situada en el río de La Plata, al norte de Estanzuela, y al oeste del conocido balneario Caballada. Fué fundada en el año 1878 por italianos que desde entonces se han dedicado principalmente al desarrollo de los grandes recursos agrícolas de la localidad. Se han



construido muchas escuelas y otros edificios para beneficio de los habitantes de la colonia, que se halla dividida en partes iguales por la carretera nacional entre Rosario y Colonia.

**RINCÓN DEL SAUCE** (Departamento de Colonia).—Ésta ha sido recientemente fundada sobre la orilla derecha del río Sauce, cerca de su confluencia con el río de la Plata.

**RIONEGRO** (Departamento de Pacuarembó).—Fundada en el año 1899, y situada en la décima sección del departamento de Pacuarembó, entre el río Negro y sus afluentes el Caroso y el Cacique Grande. Cubre una superficie de 38,216 cuerdas cuadradas, y tiene una población de unos 600 habitantes.

**ROSELL Y RIUS** (Departamento de Durazno).—Fundada en el año 1910 á unos 20 kilómetros de Villa Sarandi del Yi. Cubre una superficie de 12,954 hectáreas, dividida en 217 lotes dedicados á la agricultura, y el resto, al cultivo del manzano y otros árboles frutales. Un tranvía Renard la pone en rápida comunicación con Sarandi del Yi.

**SAN BORJA** (Departamento de Florida).—Situada entre el río Yi y el Sauce de Villanueva; es una colonia militar fundada por el general Rivera, cuyos miembros tienen jurado apoyar cualquier movimiento que tienda á proteger la población trabajadora.

**SANTA ELENA.** Véase CLARÉ.

**SANTA ROSA.** Véase IBERIA.

**SANTA TERESA (1)** (Departamento de Rocha).—Fundada en el año 1883 pero 4 años después el decreto de creación fué anulado, y en el año 1892 sólo quedaban 19 familias.

**(2)** (Departamento de San José).—Es de reciente fundación, y las pocas familias que la componen están dedicadas al cultivo de trigo, maíz y otros productos.

**SUIZA** (Departamento de Colonia).—Fundada en el año 1861 por labradores suizos que han venido cultivando 1,782 cuerdas de muy fértil terreno, exportando queso y otros productos. También cultivan grandes viñedos, y además se dedican á la cría de ganado. La colonia tiene una población de cerca de 4,000 habitantes y está situada á 32 km. de la costa.

**TIROLESA.** Véase ARRÚÉ.

**VALDENSE** (Departamento de Colonia).—Situada en la jurisdicción de Rosario, cerca de la colonia Suiza. Fundada en el año 1858 por italianos que se han convertido en propietarios de los terrenos que cultivaban, y que ahora ascienden á 3,000 habitantes.

**Urumaco, ú Orumaco** (Jurado, Falcón, Venezuela).—Capital de un partido de 19,000 habitantes; lat. 11° 21' N. y long. 70° 34' O.

**Urussanga** (Santa Catharina, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 11,000 habitantes, en el río Urussanga; lat. 28° 39' S. Es un centro vinícola; produce vinos de calidad excelente. Las viñas son tratadas con sulfato de cobre. Los medios de comunicación están actualmente limitados á vagones arrastrados por seis bestias, pero dentro de un corto tiempo una extensión del ferrocarril de Theresa Christina á Araranquá comunicará esta ciudad con la costa. Produce arroz, maíz, fréjoles, azúcar, mandioca y patatas inglesas.

**Ushuaia** (Tierra del Fuego, Argentina).—ciudad de 300 habitantes, á los 54° 53' de latitud S. Capital del territorio y centro de comercio y de distribución.

**Usiacurí** (Bolívar, Colombia).—Ciudad y distrito de 2,300 habitantes, á los 10° 48' de lat. N. Es notable por sus baños sulfurosos para el tratamiento de enfermedades de la piel.

**Uspallata.**—Paso al través de los Andes entre Aconcagua y Juncal, á 3,511 metros sobre el nivel del mar. Véase CUMBRE, LA.

**Uyuni** (Porco, Potosí, Bolivia).—Población de 1,800 habitantes, capital de la provincia, á los 20° de lat. S., y á 3,660 metros de altura sobre el nivel del mar. Se halla unida con Oruro por el ferrocarril de Antofagasta, 314 kilómetros de distancia, y con La Paz, á 536 kilómetros. Por medio de un ramal de la línea tiene también comunicación con las minas de plata de Huanchaca. Al salir de Uyuni, la línea cruza la frontera chilena, y comunica con Antofagasta, en la costa. Uyuni produce oro, plata, estaño y sal.

## V.

**Vaca Díez.**—Provincia de Bolivia, en el departamento de El Bení (véase EL BENÍ). Capital, Riberalta.

**Vaccaria** (Rio Grande do Sul, Brasil).—Ciudad de 1,500 habitantes (municipalidad 90,000); lat., 28° 30' S. Este distrito es de tierras de pasto, manteniendo 175,000 cabezas de ganado, 30,000 caballos y 20,000 mulas. Sus productos de agricultura comprenden, yerba mate, tabaco, azúcar, maíz, trigo y otros cereales, y verdura. Sus bosques dan madera en abundancia.

**Vainilla.**—Planta trepadora sarmentosa de la familia de las orquídeas que crece por toda la América tropical. La fuente principal de la Vainilla del comercio es la *Vainica planifolia*, que se encuentra en el Brasil, Perú y Bolivia.

**Valdavia, río.** Véase CALLE CALLE.

**Valdivia** (Chile).—La provincia de Valdivia fué constituida el 30 agosto del año 1826, y es una de las ocho provincias originales de la república de Chile. Su superficie es de 21,627 kilómetros cuadrados con una población de 120,000 habitantes. Su límite norte está definido por el río Tóltén, que divide á Valdivia de Cautín. El límite oriental está formado por la línea anticlinal de los Andes, que divide á Valdivia del territorio argentino de Néuquen. En el sur, los ríos Bueno y Pilmaiquén separan á Valdivia de Danquihúe, y el límite oriental está formado por el océano Pacífico.

La parte oriental de la provincia está ocupada por hondas quebradas y cumbres montañosas. Las cumbres más notables son los volcanes de Villarica, á 2,839 metros, y Quetropillan á 3,668 metros sobre el nivel del mar, las cimas de Riñihúe, con una

elevación de 2,659 metros, y las de Panguipulli, Pillan y Puychúe. Entre estas y las otras elevaciones del distrito hay un número de valles fértiles y densamente arbolados, que se extienden hacia el oeste. La línea anticlinal, considerablemente más baja que en otras latitudes más al norte, está atravesada por numerosos pasos que conducen y ofrecen comunicación con la República Argentina, cuyos pasos están francos durante todas las estaciones del año. Los más frecuentados de estos pasos son el de Villarica Rauco y el de Riñihúe. Desde el pie de los Andes el valle central se extiende por una distancia considerable: su límite oriental está definido por las estribaciones de la cordillera del litoral.

La provincia tiene agua en abundancia y comprende dentro de sus límites los dos ríos mayores de Chile.

El Tóltén forma el límite norte de la provincia de Cautín y baña una superficie considerable. Á los 40 grados paralelos de latitud sur el importante río Valdivia, formado por la confluencia del Calle Calle y el Cruces, desemboca en el mar. El primero de estos dos ríos fluye desde el nordeste, donde nace de las extensiones latitudinales de los Andes. El segundo, y el de mayor importancia, nace de los derrames de numerosos y pintorescos lagos, empezando su curso desde el lago Lacar, que se extiende por una distancia considerable en territorio argentino. El Valdivia, el Calle Calle y el río Cruces, con un número de sus afluyentes son navegables por una distancia bastante grande. El lago Ranco, de aspecto imponente, situado al pie de los Andes, constituye el nacimiento del río Bueno. Otro importante río que baña el



sur de la provincia con dirección este á oeste y es el principal afluente del río Bueno, desde Valdivia, es el Pilmaiquén, que nace en el lago Puychúe. El Bueno es navegable para embarcaciones de calado regular hasta su confluencia con el Pilmaiquén, por donde pueden ascender hasta el nacimiento del río principal embarcaciones de poco calado y lanchas vaporas.

La costa de Valdivia no presenta calcatas de importancia exceptuando las desembocaduras de sus ríos mayores. La pintoresca bahía de Corral es el golfo más importante bajo el punto de vista comercial, y el puerto de Corral es uno de los más importantes centros relacionados con la industria de madera, del sur de Chile.

El clima de Valdivia es templado y saludable: las lluvias son excesivamente fuertes, excediendo á las lluvias de las provincias más al norte. La temperatura es sumamente variable en el interior y fluctúa entre 30° y 0° C. La temperatura media anual es de un poco más de 12° C.

La vegetación, favorecida por la templada temperatura, y por las lluvias casi continuas, alcanza una exuberancia extraordinaria en los extensos bosques que cubren toda la provincia, exceptuando los espacios despejados para cultivos: los árboles de varias especies alcanzan aquí grandísimas dimensiones, y los claros de los bosques están repletos de plantas parásitas y de maleza tan densa como las espesuras tropicales.

La agricultura, la cría de animales, la corta de árboles y producción de toda clase de madera, la fabricación de bebidas de lúpulos, la fabricación de curtidos, y la extracción de los bosques de productos taninos constituyen las principales industrias de Valdivia, manteniendo la prosperidad de una industriosa población por medio de cuyos esfuerzos la mayor parte de este rico y pintoresco territorio ha sido transformado, de un agreste terreno á un campo ordenado de empresa y laboriosidad en el

presente, y una tierra de mucha promesa para el porvenir.

El ferrocarril central de Chile ofrece comunicación con la capital de la república y con Puerto Montt en el extremo sur, atravesando Valdivia por una extensión de 200 kilómetros entre el puente sobre el Tóltén (magnífico modelo de ingeniería ferroviaria), y el puente del ferrocarril que atraviesa el río Bueno. Un ramal de 30 kilómetros de extensión comunica á Valdivia, en la costa de la provincia, con Antihúe en la línea principal. Hay en construcción un ramal hacia el oeste, de costo y empresa particular, destinado á abrir comunicación con la República Argentina y á formar una segunda ruta transandina.

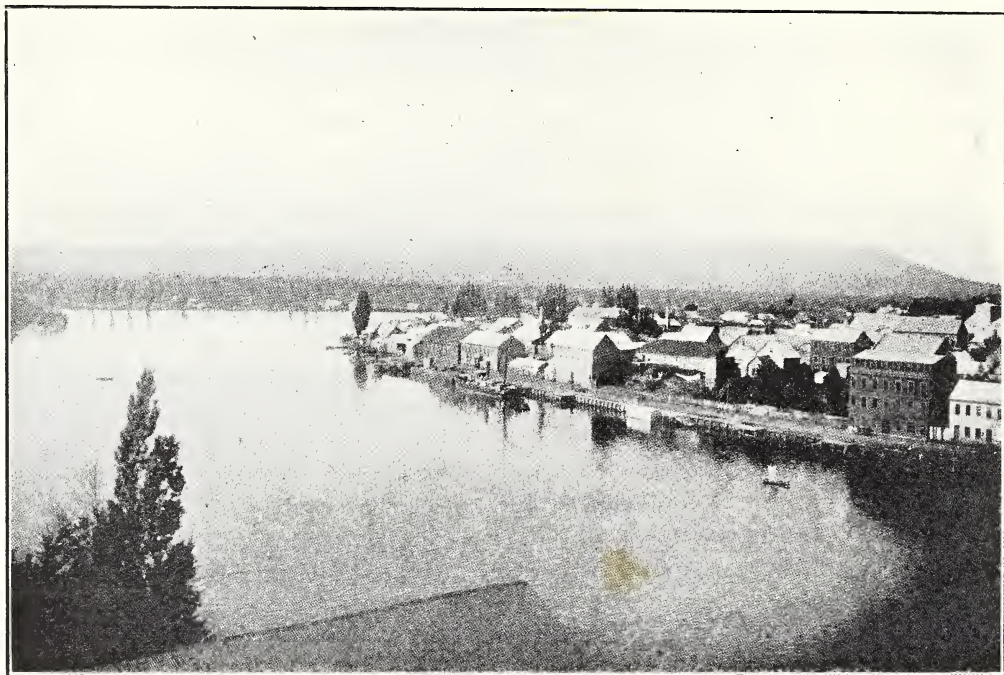
La provincia de Valdivia está dividida en dos departamentos. El departamento de Valdivia cubre una superficie de 15,580 kilómetros cuadrados con una población de más de 85,000 habitantes y consiste de 15 divisiones administrativas, á saber: Las Mercedes, San Francisco, La Teja, Corral, Chailuín, Calle, Calle Quinchilca, Macó, Pichoy, Cabo Blanco, San José de la Mariquina, Toltén, Pitruquén y Qucule.

El departamento de La Unión cubre una superficie de 5,757 kilómetros cuadrados con una población de cerca de 35,000 habitantes. Consiste de 10 divisiones administrativas, á saber: La Unión, Paillaco, San Javier, Traiguén, Río Bueno, Filuco, Esperanza, Cudico, Trumay y Cuncos. La capital del departamento es La Unión, en la línea férrea entre Valdivia y Osorno, á 44 kilómetros de distancia de este último centro. La ciudad, que está construída casi toda de madera, tiene una población de cerca de 4,000 habitantes. Río Bueno, ciudad en la orilla del río del mismo nombre, y 13 kilómetros al este de La Unión, tiene una población de más de 3,000 habitantes. Dagllipulli, ciudad 10 kilómetros al norte de La Unión, tiene una población de más de 3,000 habitantes y está situada á 104 metros

sobre el nivel del mar, y Trumag, puerto fluvial á 50 millas náuticas de la desembocadura del Bueno, y á 13 kilómetros de distancia de La Unión, y á 31 de Osorno, es centro de creciente importancia.

**Valdivia** (1) (Chile). — La capital del departamento y de la provincia de Valdivia es Valdivia, situada á la orilla del río del mismo nombre, á 18 kilómetros de la costa y con una población de cerca de

ferrocarril Central, dedicada principalmente á la industria de madera y á las relacionadas con esta industria, con una población de más de 4,000 habitantes; Loncoche, estación á 94 kilómetros de Valdivia, con más de 3,000 habitantes; Pitrufquén, 30 kilómetros al sur de Temuco y á 144 de Valdivia, con unos 5,000 habitantes; Collico, ciudad de unos 2,000 habitantes; San José de la Mariquina, 60 kilómetros al nordeste de



VALDIVIA, CHILE.

16,000 habitantes. Su puerto es Corral, distante 141 millas náuticas de Lebu, 134 de Ancud, y 190 de Puerto Montt; y comprende una población de unos 2,000 habitantes. Valdivia está dedicada principalmente al comercio de madera y constituye el centro principal, para esta industria, de todas las provincias septentrionales. La ciudad está bien trazada y situada á 12 metros sobre el nivel del mar: contiene un número de imponentes edificios públicos y particulares. Otros centros de relativa importancia son: Gorbea, estación del

Valdivia, con más de 2,000 habitantes; Toltén, á 9 kilómetros de la desembocadura del río del mismo nombre, y 126 al norte de Valdivia; Lisperguer, en la orilla sur del río Toltén, con unos 3,500 habitantes, y Pucón, un puerto montañoso en la orilla oriental del lago de Villarica, 205 kilómetros al nordeste de Valdivia. (2) Provincia de O'Higgins, Chile. (3) Departamento de Guayas, Ecuador.

**Valdivia, Pedro de.** Véase la RÉSEÑA HISTÓRICA.

**Valederos.**—Monte de la Argentina, en la



provincia de Rioja, cerca de los 28° lat. S. Se eleva á 6,400 metros de altura.

**Valença** (1) (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 30,000 habitantes, en la desembocadura del río Una; lat. 13° 28' S. Tiene un servicio diario de vaporcitos que la comunica con Bahía, capital del estado. Es una emprendedora ciudad industrial con grandes fábricas de tejidos, una de las cuales emplea 800 personas. La energía eléctrica derivada de dos saltos de agua en el río Una es utilizada para otras industrias, entre las cuales hay fundiciones de hierro, astilleros, fábricas de azúcar y destilaciones. La ciudad es muy hermosa y próspera y exporta cacao, arroz, café, tabaco, tejidos, licores, fréjoles, harina de mandioca, y madera. (2) (Piauí, Brasil). — Ciudad de 3,000 habitantes, (municipalidad de 16,000) á los 6° 32' de lat. S., y á 111 kilómetros de Therezina, capital del partido. Produce ganado, cueros y caucho.

**Valencia, lago.**—Extenso lago situado en el norte de Venezuela. Es un verdadero depósito de agua dulce en el fértil valle de Aragua, y según el doctor Keane “es una de las más extraordinarias superficies de agua en el mundo. Aunque parece que está completamente rodeada por la costa y montes en el interior, el lago tiene dos salidas cerca de la ciudad de Valencia. Sus aguas son un poquito saladas y tienen una profundidad de 90 metros.”

**Valencia.**—Distrito de Carabobo, Venezuela.

**Valencia** (1) Carabobo, Venezuela).—Ciudad de 54,000 habitantes (distrito de 95,600) en el lago Valencia, á los 10° 12' de lat. N. y á los 68° 6' de long. O. y á 484 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Puerto Cabello, en la costa, distante 64 kilómetros, por el ferrocarril de Valencia y Puerto Cabello: y con Caracas, la capital, distante 169, por el Gran ferrocarril Venezolano. Capital de la provincia y del estado. Valencia es igualmente la segunda capital de Venezuela, por más que Maracaibo

le hace gran competencia para ocupar este lugar. Valencia constituye el mercado para un ancho territorio, y trafica en caucho y en maderas tintóreas de las selvas, así como en café, azúcar, algodón de las cercanas plantaciones, y en ganado de las próximas tierras de pasto. La ciudad es muy progresiva y mantiene su posición por la industria y por la laboriosidad de sus habitantes. El clima de la localidad es excepcionalmente agradable y uniforme, y ésta es un lugar favorito de recreo para los venezolanos. El capitolio del estado llamaría la atención en cualquier parte, y el teatro municipal, el mercado y la catedral están bien trazados y construídos: puede decirse pues, que los edificios de la capital tienen bastante mérito arquitectónico. Hay un monumento bastante notable: la columna en la plaza Bolívar, la cual está muy bien cuidada y constituye un parque de profusas plantas. La ciudad está alumbrada por luz eléctrica, y por sus calles circulan tranvías también eléctricos. Hay un excelente suministro de agua potable que se trae á la ciudad desde los montes, por medio de cañerías. Valencia es un centro manufacturero muy activo, y entre sus productos manufacturados figuran cigarrillos, tabaco, sombreros de paja y artículos de fibra. También tiene fábricas de harina, tenerías y un establecimiento para helar y conservar la carne. En las inmediaciones hay canteras de mármol y de otras piedras útiles, lo cual contribuye en mucho á la hermosa apariencia de la ciudad. Las principales exportaciones de este activo centro son café, azúcar, alcohol, ganado vacuno, cueros, carne, tabaco, cigarrillos y cacao. (2) (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad de 4,000 habitantes (municipalidad de 25,000), lat. 22° 14'. Se comunica con Riojaneiro por el ferrocarril Central; distancia, 157 kilómetros. Produce café, azúcar, tabaco, cereales y ganado.

**Valencia, Ramón González.** Véase DESARROLLO DE SURAMÉRICA.

**Valentín, cabo** (Chile).—Está situado en la bahía Inútil, archipiélago de Tierra del Fuego.

**Valenzuela** (5° distrito, Paraguay).—Ciudad de 5,200 habitantes en el río Yhaca; lat. 25° 27' S., long. 56° 53' O. Estación en el proyectado ferrocarril Trans-paraguayo, y comunicada con Caballero (en el ferrocarril Central) por carretera. Produce ganado y madera.

**Valle.**—Departamento de la república de Colombia. Con el nombre del Valle, sencillamente, se designaba en el occidente de Colombia el valle del Cauca. Este nombre reducido tomó el departamento formado en 1910 con las siete provincias que se segregaron del antiguo Cauca para formar un nuevo departamento. Está comprendido entre los 3° 56' y los 8° 41' de lat. N. y los 75° 34' y los 78° 10' de long. O. del meridiano



FIESTA EN BUGA, VALLE, COLOMBIA.

**Valera** (Trujillo, Venezuela).—Capital del distrito del mismo nombre, de 13,500 habitantes; lat. 9° 16' N. y long. 70° 43' O. Centro muy próspero donde se cosecha mucha azúcar y café. Tiene agua en abundancia de los vecinos montes y existen además en sus alrededores manantiales de aguas termales.

**Vallastin isla.**—Una de las pequeñas islas próxima á la isla Ermita ó del cabo de Hornos.

de Greenwich. Limita al norte con el golfo de Urabá y con la república de Panamá, al este con Antioquia, Caldas, Tolima y Huila, al sur con el Cauca y al oeste con el océano Pacífico. Tiene una extensión de 47,175 kilómetros cuadrados. De esta extensión, solamente la parte ocupada por el valle del Cauca propiamente y por las faldas de la cordillera Central en su límite con Caldas está densamente poblada. La costa del Pacífico está casi completamente



despoblada. El valle del Atrato sólo está habitado en su parte sur y en algunas de las regiones mineras que baña en su curso. El departamento del Valle ocupa el espacio comprendido entre el océano Pacífico y la cordillera Central entre los 3° y los 5° de lat. N. Entre los 5° y los 8° el territorio de este departamento está delimitado de una parte por el océano Pacífico y de la otra por las cumbres de la cordillera Occidental y por el curso del Atrato. En esta extensión está comprendida la intendencia del Chocó, que, geográficamente, se considera como parte integrante de este departamento. El río Cauca recorre el territorio del departamento desde Jamundí hasta donde recibe el río La Vieja en su límite con el departamento de Caldas. Es esta la parte más rica y floreciente, la que, con el nombre de Valle del Cauca, es universalmente conocida por su fertilidad y belleza. En la parte norte del departamento corre el río Atrato en dirección de sur á norte, bañando una región baja cuya riqueza mineralógica apenas empieza á explotarse. El río San Juan, que nace cerca de las fuentes del Atrato en la cordillera Occidental, y que es el río que arrastra mayor caudal de aguas en toda la costa pacífica de Suramérica, corre en dirección de norte á sur en una línea casi paralela á la costa y forma un valle riquísimo tanto del punto de vista mineralógico como del punto de vista agro-pecuario. Más al norte, entre la costa del Pacífico y la cordillera de Baudó, corre el río Baudó, que desemboca igualmente en la costa del Pacífico. Esta costa es sinuosa, llena de cabos y ensenadas. Entre los cabos son notables, punta Ardita, punta San Francisco, Solano, cabo Corrientes, punta Magdalena. Las bahías son la Cupica, de la cual se dice que puede ser fácilmente comunicada con el Atrato por medio de un canal que haría posible el paso del Atlántico al Pacífico para toda clase de buques, sin necesidad de esclusas. Otras autoridades hallan más

fácil esta comunicación utilizando el curso del San Juan para comunicar las aguas del Pacífico con el río Atrato. La bahía más extensa y de mejor fondo en esta costa es la del Chocó donde está edificada, en una pequeña isla, la ciudad de Buenaventura, puerto de salida y de entrada para la mayor parte del comercio exterior del departamento. La costa que posee el departamento en el mar de las Antillas está bañada por el golfo de Urabá ó del Darién del Norte. El departamento está dividido en siete provincias, que son Cali, Palmira, Buenaventura, Buga, Tuluá, con cabeceras del mismo nombre, y Quindío y Arboledas cuyas cabeceras son Cartago y Roldanillo respectivamente. Otras ciudades importantes son: Cerrito, Candelaria, Finlandia, Guacarí, San Pedro, Timbiquí, y Toro. La población del departamento se computa en 257,513 habitantes, la mayor parte de ellos de raza blanca. Hay considerable número de negros en los valles del Cauca y del Atrato y en la parte poblada de la costa. La parte occidental en los límites con Caldas está poblada por gentes que proceden del departamento de Antioquía. La vía más importante es el ferrocarril de Buenaventura, que debe comunicar este puerto con las ciudades de Cali, Palmira, Cartago y Popayán. Se han construido ya cerca de 115 kilómetros. La línea ha de llegar á Cali antes de 1914. La parte más difícil del trazado por las dificultades técnicas y por lo insalubre del clima está ya construida. Los demás caminos del departamento son de herradura. El río Cauca es navegable desde Cali hasta Cartago por embarcaciones de poco calado, y entre estos dos puertos fluviales hay un servicio constante de navegación. El río Atrato es navegable desde su desembocadura hasta Lloró. El río San Juan es también navegable en parte de su curso. El territorio del departamento comprende todos los climas tropicales y por lo tanto la flora es copiosísima y variada. Los valles y las partes bajas de las cor-

dilleras producen maderas de construcción y de ebanistería. Se exporta en grandes cantidades la tagua ó marfil vegetal. Sus bosques producen además caucho, bálsamo de Tolú y resinas. El valle del Cauca es justamente renombrado por los árboles frutales que produce. Se cultiva el tabaco en Palmira, el cacao en varias poblaciones del valle; el café en las faldas de la cordillera. Los pastos naturales son generosos y abundantes. El Valle produce ganado de excelente calidad que podrá exportarse el día en que el ferrocarril de Buenaventura haya comunicado al valle del Cauca con el mar. Los caballos que se crían en sus dehesas son de gran resistencia y muy solicitados en los vecinos departamentos. Hay en las selvas jaguares, coguardos, osos y dantas. Las pieles de estos animales son objeto de comercio. Las garzas y los patos de numerosas variedades abundan en las orillas de los ríos y lagunas, y de ellos, lo mismo que de los ciervos ó venados, se hace una caza abundante. Los bosques están habitados por numerosas aves de rico plumaje. El departamento, como se ha dicho es de reciente creación. Su historia antes de esa época es la del departamento del Cauca de que hizo parte integrante hasta el año de 1907, en que se expidieron los primeros decretos de subdivisión territorial y en que fué creado el departamento de Cali, que más tarde, en 1910, y con nuevas provincias, vino á quedar definitivamente constituido dentro de sus límites actuales, con el nombre del Valle. Las principales industrias son la agricultura, la ganadería y la minería. Esta última ha adquirido recientemente un gran desarrollo en la región del Atrato, donde se explotan actualmente ricas minas de oro y de platino. La agricultura se reduce al cuidado de los pastos naturales para el cultivo del ganado, á la producción del maíz, judías, trigo y papas para el consumo interior, y á la producción de café y cacao para el consumo interior y para la exportación. Un ingenio

de azúcar en grande escala existe en las vecindades de Palmira que produce artículo de buena calidad y que surte al departamento y á muchas otras comarcas vecinas.

**Valle de la Pascua, ó La Pascua** (Infante, Guarico, Venezuela).—Capital de un partido de 21,500 habitantes; lat. 9° 18' N. y long. 66° 1' O.

**Valle Dupar** (Magdalena, Colombia).—Ciudad y distrito de 6,500 habitantes, á los 10° 14' de lat. N. y 240 kilómetros al E. de Cartagena. Tiene minas de plata, cobre y plomo.

**Valle Fértil, ó San Agustín** (San Juan, Argentina).—Lugar de 724 habitantes, 225 kilómetros al nordeste de San Juan. Tiene plantaciones de tabaco, olivos y arroz.

**Vallegrande** (Vallegrande, Santa Cruz, Bolivia).—Población de 2,200 habitantes, capital de la provincia del mismo nombre; á los 18° 34' de lat. S., y á 857 metros sobre el nivel del mar. Produce azúcar, caucho y frutas.

**Valle Hermoso**.—Paso en los Andes de Chile, en la provincia de Aconcagua. Se eleva á 3,628 metros de altura en la lat. 32° 20' S.

**Vallenar** (Atacama, Chile).—Ciudad de 9,000 habitantes, sobre el río Huasco; lat. 28° 34' S.; long. 70° 49' O., á 379 metros sobre el nivel del mar. Unida con Huasco por el ferrocarril de Huasco-Vallenar, de donde dista 49 kilómetros. Capital del departamento. Tiene ricas minas de oro y cobre y es productora en gran abundancia de exquisitas frutas y especialmente uvas.

**Valorización, proyecto de.** Véase CAFÉ.

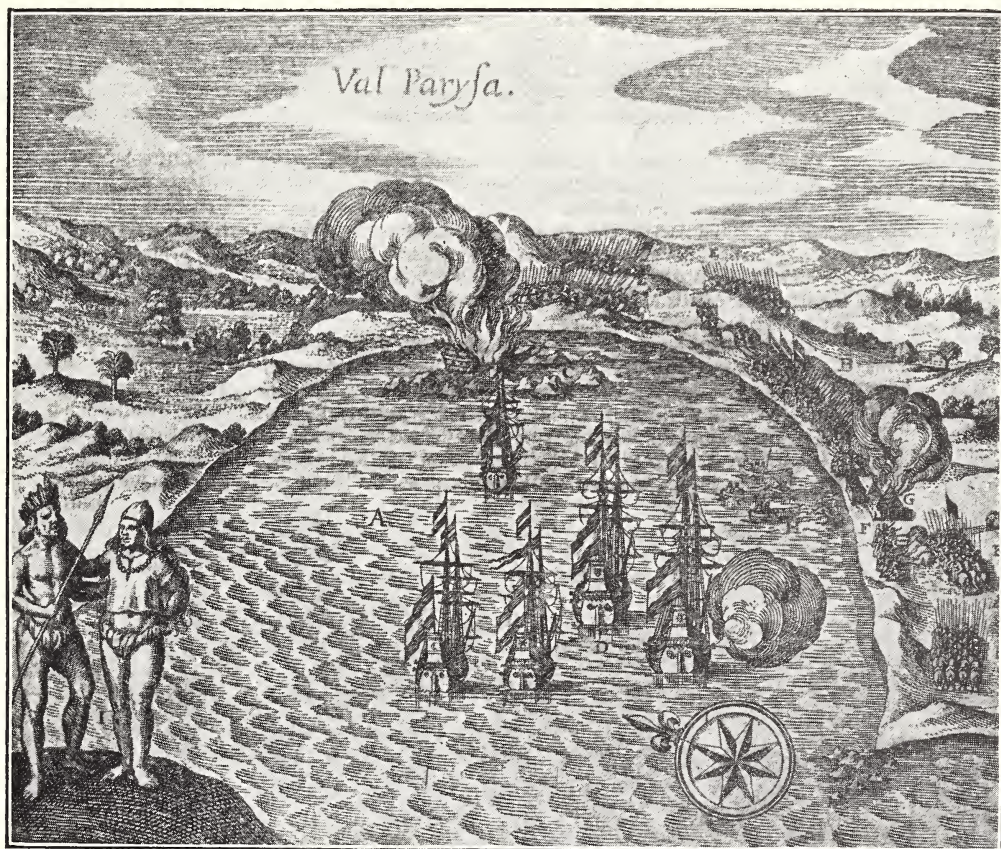
**Valparaíso** (Chile).—La provincia de Valparaíso, que fué constituida el 27 de octubre del año 1842, cubre una superficie de 5,095 kilómetros cuadrados y comprende una población de más de 285,000 habitantes, lo cual equivale á 55.6 habitantes por cada kilómetro cuadrado.

Esta provincia tiene la forma de un triángulo y está confinada al oeste por el



Pacífico; al norte, por la provincia de Aconcagua, y al este y sur, por la de Santiago. Este territorio se compone de montañas de regular elevación, que encierran fértiles y bien regados valles, y la región costanera presenta algunas altitudes notables, como los picos de Curichilongo, de

provincia, incluyendo el valle extensamente cultivado de Quillota, que constituye un importante centro agrícola. Las varias cordilleras de la provincia encierran muchos otros valles del mismo carácter, aunque no de tanta extensión, principalmente los de Limache, Marga-Marga y Casablanca. En



VALPARAÍSO, CHILE: VISITA DE LA FLOTA DE GEORGE VON SPILBERGEN EN 1615  
(del *Neuwe Walt de Gottfriedt*, Frankfort, 1655).

2,212 metros de elevación; el cerro del Roble, de 2,210; el de La Campana de 1,942, y el de Tapihúe, de 1,635 metros. Aunque estas alturas no se pueden comparar en elevación con el Aconcagua y otras cumbres principales de la región de los Andes, su proximidad á la costa y su brusca elevación las hacen bastante prominentes. El río Aconcagua baña la parte norte de la

las inmediaciones de la costa las montañas descenden hasta formar llanuras de suaves ondulaciones.

La costa presenta varias bahías y caletas, entre las que figura como principal la bahía de Valparaíso, en la cual está situado el puerto de este nombre, que es el más importante de la república y la segunda ciudad de Chile en cuanto á población é



importancia comercial. El archipiélago de Juan Fernández, grupo de islas de origen volcánico, 670 kilómetros al O. de la costa, pertenece á esta provincia desde el punto de vista administrativo. El Aconcagua es el río principal que contribuye á la riqueza agrícola de la provincia, haciendo sumamente fértiles sus departamentos del norte. Entre los numerosos tributarios de este río figuran el Purutun y el Limache; éste último baña el fértil valle del mismo nombre,

de la costa está completamente abierta. Valparaíso, situada á los 33° de latitud sur, tiene una temperatura media de 16·5° C.; la máxima es de 29° y la mínima de 6° C. El promedio anual de lluvia es de 615 milímetros. Las lluvias son más fuertes durante los meses de invierno. La temperatura es suave y el aire vigorizador; esto, unido al eficaz sistema de irrigación de la provincia, y á las lluvias de invierno, contribuye á hermosear los valles, cuya



BAHÍA DE VALPARAÍSO : VISTA GENERAL.

y se une al Aconcagua antes de la desembocadura de éste en el Pacífico. Los ríos Marga-Marga y Casablanca tienen sus nacimientos en las sierras costaneras y contribuyen eficazmente á la riqueza de las industrias pastoriles y agrícolas.

La naturaleza del clima de Valparaíso es esencialmente marítima, debido á la situación de la provincia, que se encuentra completamente rodeada de altas montañas que la protegen de los vientos helados de los nevados Andes, mientras que por el lado

verde vegetación es perenne, caracterizándose por la fertilidad de su suelo y por la exuberancia de su vegetación. Esta provincia produce en abundancia cereales de la zona templada, y cultiva extensamente trigo, cebada, lino, fréjoles y guisantes, así como también vides de muy buena cepa, y alfalfa en gran cantidad, á más de otras plantas leguminosas, y casi toda clase de fruta. En cuanto á productos minerales, el oro y el cobre abundaban principalmente en la época colonial y antes de la dominación

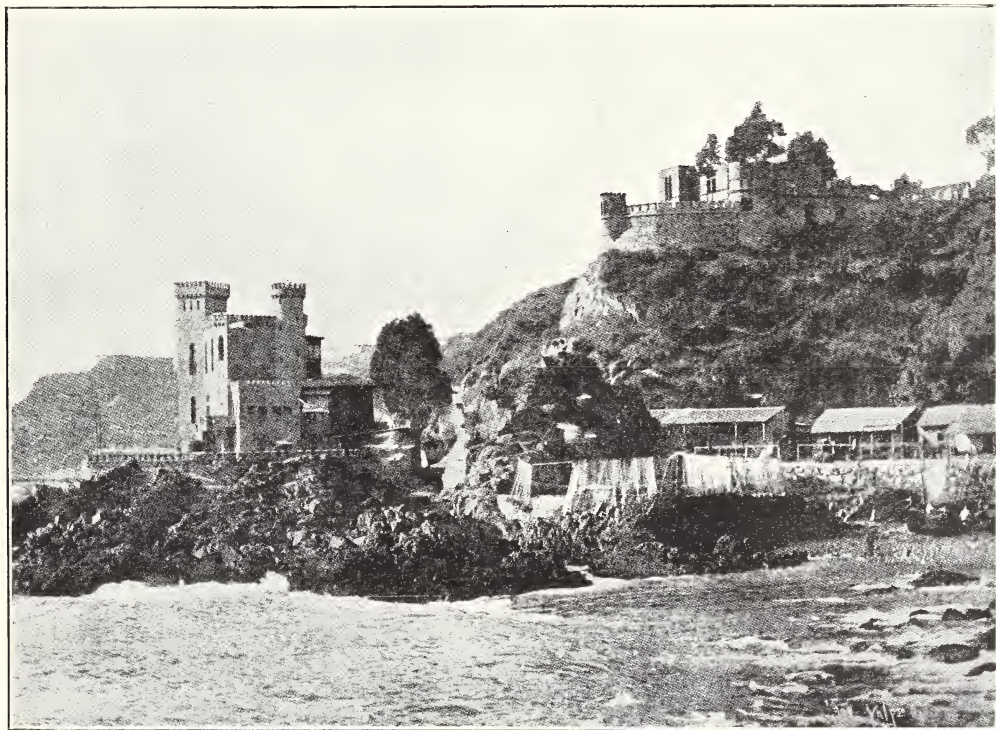


española, pero ahora estos productos carecen de importancia : los depósitos ó placeres de oro están casi del todo agotados.

La riqueza principal de la provincia tiene su centro en el puerto de Valparaíso, que es el depósito general de los productos chilenos y al mismo tiempo el centro principal de distribución de las mercaderías importadas.

provincias mineras del norte con los distritos agrícolas del centro.

La provincia está dividida en cuatro departamentos. El departamento de Valparaíso cubre una superficie de 440 kilómetros cuadrados, la cual contiene una población de más de 190,000 habitantes. Se compone de 25 divisiones administrativas, á saber : Las Zorras, Placilla de



EL MEMBRILLO, CERCA DE VALPARAÍSO.

Los ferrocarriles de la provincia, cuyo recorrido total es de 135 kilómetros, son los que tienen mayor tráfico de todas las líneas chilenas ; la más notable es la de Valparaíso á la capital de la república, vía Limache, Quillota y Llai-Llai, que forma la principal arteria comercial del centro de Chile. De Calera hay un ramal hacia el norte, hasta Ligua, el cual, cuando esté terminado el ferrocarril Longitudinal de Chile, formará parte de la línea que comunicará las ricas

Peñuelas, Playa-Ancha, La Matriz, San Francisco, Cordillera, Serrano, Cruz de Reyes Orden, San Juan de Dios, La Victoria, La Aguada, Jaime, San Ignacio, Hospital, La Merced, Cardonal, Las Delicias, Providencia, Waddington, Estación, Barón, Matadero, Viña del Mar y Juan Fernández. La ciudad principal es el puerto de Valparaíso, que cuenta, según el último censo, con una población de 162,444 habitantes. La ciudad de Viña del Mar está situada

sobre la desembocadura del río Marga-Marga, á 5 kilómetros de distancia de Valparaíso.

Las otras ciudades de importancia del departamento son Recreo, Santa Elena y La Placilla, con sendas poblaciones de más de 2,000 habitantes.

El departamento de Quillota, al norte de la provincia, cubre una superficie de 2,154 kilómetros cuadrados con una población de más de 54,000 habitantes. Se compone de 19 divisiones administrativas, á saber: El Mercado, San Pedro, La Palma, Pocomayo, Charrabata, La Cruz, Peñón, Ocoa, Llai-Llai, Romeral, Hijuelas, Nogales, Melón, Puchuncavi, Quintero, y Boco. La ciudad principal es Quillota, capital del departamento, situada sobre la orilla izquierda del río Aconcagua, á 120 metros sobre el nivel del mar, en un valle fértil y bien cultivado. La ciudad cuenta con una población de unos 12,000 habitantes. Otras ciudades de relativa importancia son La Cruz, á 6 kilómetros por ferrocarril, de Quillota, y con una población de 2,000 habitantes; Llai-Llai, situada en la línea férrea entre Santiago y Valparaíso, distante de Quillota 77 kilómetros, y notable por ser el punto de empalme de los principales ferrocarriles de la provincia de Valparaíso, tiene más de 3,500 habitantes; San Pedro, distante de Quillota 8 kilómetros, que tiene una población de más de 2,000 habitantes; Boco y La Calera con 4,000 habitantes cada una son también importantes centros.

El departamento de Limache cubre una superficie de 782 kilómetros cuadrados y tiene una población de más de 24,000 habitantes. Está compuesto de las ocho divisiones administrativas de Limache-Alto, Limache-Bajo, Olnué, Quebrada de Alvarado, San Francisco, Concón, Quilpúe y Quebrada de Escobares. La capital es Limache, situada en el fértil y ameno valle de este nombre, á 67 metros sobre el nivel del mar, con población de unos 4,000 habi-

tantes. Otras ciudades de relativa importancia son: San Francisco de Limache, en la línea directa entre Santiago y Valparaíso y á 2 kilómetros de distancia de la ciudad de Limache, con una población de cerca de 5,000 habitantes; Olmúe, con una población de unos 1,500 habitantes, á 87 kilómetros de Limache, y Peña-Blanca.

El departamento de Casablanca cubre una superficie de 1,683 kilómetros cuadrados, con una población de unos 13,000 habitantes, y consiste de ocho divisiones administrativas, á saber: Casablanca, Tapihúe, Las Dichas, Lagunillas, Algarrobo, San José, Las Vásquez y Marga-Marga. Los principales centros de población son la capital, Casablanca, sobre la orilla derecha del río del mismo nombre, y á 260 metros sobre el nivel del mar; tiene unos 1,500 habitantes, y está situada 34 kilómetros al sudeste de Valparaíso, y 86 al este de Santiago; Algarrobo, que era en un tiempo importante estación ballenera para la industria antártica, está situada en la costa, 31 kilómetros al oeste de Casablanca; en la actualidad es una pequeña aldea de 500 habitantes, pero hasta cuando Casablanca fué comunicada por ferrocarril con Valparaíso, Algarrobo era el primer puerto del departamento; tiene un fondeadero bastante bueno por el lado de la isla de Pájaros-Niños, y un buen desembarcadero.

**Valparaíso.**—Es el principal puerto en la costa occidental de la América del Sur, y la segunda ciudad en la república de Chile en lo que respecta á población é importancia comercial. Está situado á los 71° 38' de long. O. y 33° 2' de lat. S. y su población según el último censo obtenible es de 162,447. Está enclavada en una bahía poco profunda, de la cual la extremidad noroeste está formada por la punta Ángeles. Esta bahía es de forma semicircular y en ella puede acomodarse una flota numerosa. Está bien abrigada, con excepción de la parte norte, y los vientos desde este lado



prevalecen durante el invierno y vienen acompañados de gran marejada. Como las embarcaciones están muy expuestas durante estos vientos septentrionales ocurren con frecuencia desgracias. Con el fin de evitar este estado de cosas se están efectuando grandes obras en el puerto. El extremo más oriental de la bahía de Valparaíso es la Punta Gorda. Hay pilotos que se ocupan en fondear los buques, y hay además numerosos remolcadores que trabajan siempre en la bahía. Las autoridades del puerto indican donde deben anclarse los buques mercantes, y debido á la existencia de restos de naufragio es recomendable que los buques que entren en el puerto de Valparaíso empléen el servicio de un piloto local. En el muelle fiscal se proveen facilidades para la carga y descarga de las mercaderías; este muelle tiene una extensión de más de 305 metros y posee tranvías y grúas eléctricas en toda su longitud; algunas de estas grúas pueden levantar hasta 45 toneladas. El muelle corre de norte á sur y en su lado oriental tiene una profundidad de 13 metros de agua en la marea baja y en el lado occidental 11 metros de agua también en la marea baja. En Valparaíso hay dos diques flotantes, uno el "Santiago" con una longitud de 90 metros; el ancho de su entrada es de 14.95 metros, su altura de 5.18 metros y puede levantar una embarcación de 6,000 toneladas. El dique "Valparaíso" tiene 80 metros de longitud, 24 metros de ancho en su entrada y 4½ metros de altura y puede levantar embarcaciones de 2,500 toneladas. En el puerto de Valparaíso se están efectuando actualmente grandes obras. Los bancos de barro y depósitos aluviales que se han formado á lo largo de la orilla de la bahía han reducido considerablemente el fondeadero protegido, y esto, junto con el aumento en el tráfico ha hecho necesaria la construcción de un puerto con comodidades modernas y facilidades para el tráfico. El trabajo que se ha

contratado consiste de muelles para atracar y rompeolas de tal naturaleza y extensión que cuando estén completos el acomodo en el puerto de Valparaíso será tan bueno como el de cualquier puerto en el mundo.

Las principales exportaciones de Valparaíso consisten en heno, ganado vacuno, salvado, quillai, cebada, fréjoles, harina y trigo, y el valor total de estas exportaciones se calcula en unos dos millones de libras esterlinas anuales. Las importaciones de carbón, productos alimenticios y mercaderías en general tienen un valor de más de siete millones de libras esterlinas anuales. De un total de mil doscientas embarcaciones que entran en el puerto anualmente, más de la mitad están dedicadas al negocio costanero. Valparaíso es renombrado por ser el mejor puerto en toda la costa occidental de la América del Sur donde las embarcaciones pueden ser reparadas y aprovisionadas. Siempre puede obtenerse carbón inglés y australiano y por regla general hay en existencia unas 5,000 toneladas. Hay dos hospitales generales, un lazareto y un hospital inglés y otro alemán mantenidos respectivamente por los ingleses y alemanes que residen en Valparaíso. Los medios de comunicación oceánica los proveen la "Pacific Steam Navigation Co.," que mantiene un servicio quincenal entre Valparaíso y Liverpool, y la línea alemana "Kosmos," que tiene establecido un servicio semanal desde Hamburgo á Valparaíso y otros puertos de la costa. Además de estas dos, hay otras líneas de vapores dedicadas al transporte de mercaderías entre Europa y la costa occidental de la América del Sur, haciendo escala en Valparaíso. Hay un servicio regular costanero entre Panamá y Puerto Montt, con escala en Valparaíso, y mantenido por los vapores de la compañía del Pacífico y los de la Compañía Suramericana de Vapores. En lo que respecta á las comunicaciones terrestres, en Valparaíso está el

término occidental del ferrocarril Transandino hasta Buenos Aires, y está á 185 kilómetros de Santiago, por ferrocarril.

Se encuentra una estación inalámbrica que comunica con Taleahuano y otros lugares á lo largo de la costa. El radio de comunicación



ASCENSOR EN EL CERRO DE CONCEPCIÓN, VALPARAÍSO.

Está en comunicación telegráfica con todas las partes del mundo y comunicado por cable con Panamá. Hay también estable-

desde el castillo de Taleahuano es de 600 millas y puede recibir mensajes de embarcaciones provistas con cualquier clase de



aparato. Además de los medios de comunicación oceánica mencionados más arriba, una compañía italiana, el Lloyd del Pacífico, que hace la travesía entre Génova y los puertos chilenos, mantiene un servicio con Valparaíso. La compañía Suramericana de Vapores y las líneas alemanas de "Roland" y "Kosmos" mantienen comunicación con los puertos del norte, y una compañía japonesa tiene establecida comu-

América del Sur, y desde el gran terremoto de 1906 la ciudad ha sido casi reconstruida. Actualmente hay un eficiente servicio de tranvías que mantiene comunicación entre las partes bajas de la ciudad y también comunica á ésta con Viña del Mar, que es el principal centro de recreo en la costa de Chile. Hay un servicio de ascensores que comunican la parte baja de la ciudad con los cerros. Valparaíso fué una de las



VALPARAISO: VISTA GENERAL.

nificación entre los puertos japoneses y Hong Kong, con Callao, Arica y Valparaíso. Está también la línea Weir, que tiene establecido un servicio entre los puertos de la India británica y los de la costa occidental de la América del Sur, incluso Valparaíso. La línea de la Costa Occidental tiene un servicio de carga entre Valparaíso, Nueva York y los puertos ingleses.

La municipalidad ha hecho de Valparaíso una de las ciudades más adelantadas de la

primeras ciudades en la América del Sur que empleó cañerías de hierro para el suministro de agua potable. Se ha construido una inmensa represa en Las Peñuelas en la que se recoge el agua de lluvia de una superficie hidrográfica de unas 15 hectáreas. Un acueducto conduce el agua á los estanques de distribución situados á unos 365 metros sobre el nivel del mar y á 20 kilómetros de Peñuelas. Las cañerías principales que conducen el agua desde los

estanques de distribución hasta la ciudad son capaces de suministrar 63,000,000 de litros diarios. El sistema de alcantarillado de la ciudad está á cargo de una compañía inglesa que lo tiene establecido con los últimos adelantos. Otras empresas municipales incluyen un eficiente servicio de bombas, y la policía. La ciudad de Valparaíso fué fundada en 1536 por Juan de Saavedra, y consistió de un pequeño pueblo en la costa hasta 1578 cuando fué saqueada por Drake en su viaje alrededor del mundo. Hasta principios del siglo XVII el pueblo en la bahía consistía simplemente de algunos almacenes pequeños y una iglesia, y hasta la aduana estaba situada en el interior; pero don Juan Zara Quemada, que vino á Chile como gobernador en, 1611, mejoró considerablemente á Valparaíso y echó los cimientos de la importancia comercial moderna de la ciudad. Antes de esta época, sinembargo, el pirata Hawkins capturó y saqueó la ciudad en 1596, y Van Noort, un pirata holandés, la saqueó también, en 1600. Ha sido destruida por terremotos parcial ó totalmente en distintas ocasiones, siendo las más notables en 1730, 1822, 1839, 1851 y en 1906. La elección original del lugar para el puerto fué debido al hecho de que los ricos bosques en los alrededores producían madera apropiado para la construcción de buques. La escasez de madera que existe hoy en la localidad indica el enorme número de árboles derribados en el mediodía de Chile desde el período colonial, y también demuestra que los distritos de la provincia de Valparaíso son capaces de producir madera igual á la de los distritos más australes. Es indudable que Talcahuano es el mejor puerto de los dos, pero la gran importancia comercial y otros intereses en Valparaíso hacen que éste mantenga su lugar como el primer puerto en la costa del Pacífico de la América del Sur. Después del terremoto de 1851 el siguiente acontecimiento en Valparaíso fué el bombardeo de

la ciudad por la escuadra española á las órdenes del almirante Núñez el 31 de marzo de 1866 cuando se destruyeron propiedades por un valor de más de diez millones de pesos. Después de esto el bloqueo del puerto continuó por más de 15 días, y Valparaíso no fué molestado más, aunque la guerra entre España y Chile no terminó hasta 1879. El terremoto de 1875 causó grandes destrozos en Valparaíso, y durante los acontecimientos en los tiempos de Balmaceda en los años noventa, Valparaíso fué ocupado por las tropas, que se revolucionaron y saquearon la ciudad junto con la muchedumbre revolucionaria. Las casas se incendiaron y los bomberos que trataban de apagar los fuegos fueron matados á tiros. Una noche de saqueo y asesinatos terminó dejando en las calles de la ciudad más de 500 cadáveres. El suicidio de Balmaceda fué seguido por la proclamación de una amnistía general el 20 de diciembre de 1891, desde cuando ha reinado en Chile tranquilidad política.

Sinembargo, la más terrible catástrofe que la ciudad de Valparaíso ha sufrido fué la del 16 de agosto de 1906, cuando el más terrible terremoto que se ha conocido en el centro de Chile echó por tierra á las ocho de la noche la mayoría de los edificios de Valparaíso. La estación de ferrocarril, la aduana, arsenal, bancos y hospitales quedaron destruidos, junto con hoteles, clubs y teatros. Se rompieron las cañerías de gas, agua y cables de electricidad; pero la obscuridad que siguió á las sacudidas fué terminada casi inmediatamente por los grandes incendios que estallaron entre las ruinas. Patrullas de tropa evitaron el saqueo, y los incendios se aislaron con el empleo de dinamita; pudieron obtenerse provisiones y auxilio de Santiago y otros centros, pero éstos se obtuvieron por mensajeros montados pues los ferrocarriles y telégrafos fueron también destrozados. El destrozo causado por este terremoto en Valparaíso se calculó en unos 20 millones de libras esterlinas; el número



exacto de víctimas no ha podido averiguarse, pero fué probablemente de entre 3,000 y 5,000 personas. 60,000 personas que habían perdido sus viviendas tuvieron que acampar en los cerros que rodean la ciudad y el resto de la población ocupó las plazas y parques. En la ciudad hoy se encuentran poquísimos rastros de catástrofe tan reciente, y es un extraordinario testimonio de la energía de la raza chilena la manera como ha sido reconstruída. La ciudad comercial ocupa

de población la ciudad ha ocupado las laderas de la cadena de montañas, y vista desde los buques en la bahía presenta un magnífico panorama. Estos lugares altos y residenciales están en comunicación con la parte baja de la ciudad por medio de un número de ascensores. Los barrancos en los cerros han sido ocupados por casas en ambos lados y las planicies en las cumbres están cubiertas de edificios y para llegar á ellas se emplean los ascensores y un número de serpenteantes



PALACIO EDWARDS, VALPARAÍSO.

un angosto espacio de terreno entre la orilla del mar y las faldas casi perpendiculares de los cerros que forman el fondo del semicírculo de la bahía. Hasta la calle principal de la parte baja de la ciudad que sigue el círculo de las escolleras fué originalmente construída volando con explosivos las rocas que se proyectaban. En realidad puede decirse que fué cortada del lado del cerro, y en un lado hay un número de edificios particulares y del gobierno de atractivos diseños arquitectónicos. Con el aumento

camino. Desde el mar la ciudad presenta un aspecto de una serie de techumbres que suben escalonadas desde la orilla del mar hasta las cumbres de la cordillera del litoral. La ciudad es esencialmente cosmopolita en carácter, y las colonias alemana, inglesa y francesa son grandes, aun hasta para una ciudad suramericana. Valparaíso está bien provisto de recreos de todas clases y posee un número de clubs y asociaciones acuáticas, de carreras, atléticas y de sports en general. La naturaleza atractiva de la costa en los

alrededores de la ciudad ha influido en el establecimiento de un número de centros comunicados con Valparaíso por servicios de tranvías. Debe mencionarse que este servicio está á cargo de la "Electric Light and Traction Company" que obtiene su energía de una instalación hidráulica á unos 8 kilómetros de la ciudad. La instalación consiste de tres turbinas de 1,200 caballos de fuerza cada una, con un generador eléctrico de tres fases y 7,000 voltios. Los tranvías llevan pasajeros de primera y segunda clase y en comparación con la población de la ciudad el tráfico es enorme, pues se transportan anualmente más de 30 millones de pasajeros.

El principal suburbio de Valparaíso es Viña del Mar que está comunicada por ferrocarril y por tranvía con la parte comercial de Valparaíso. Situada en un lugar muy atractivo de la costa, Viña del Mar es la ciudad de recreo para casi todo el mediodía de Chile así como un centro residencial para Valparaíso. Tiene una cancha de carreras que divide la temporada con la cancha de Santiago, y está comunicada por teléfono con la capital. Hay además un casino, un club, teatros y otros centros de diversiones. En Valparaíso reside el director general de la armada chilena; está establecida la escuela naval, los centros oficiales que dirigen los asuntos militares y navales, así como la marina mercante del país. Es también el centro de las autoridades provinciales superiores y contiene centros jurídicos entre los cuales está la corte de lo civil con tres jueces, corte criminal con tres jueces y corte de apelación. La instrucción pública se obtiene en un liceo para ambos sexos, un instituto comercial y una escuela profesional para niñas. Hay además una escuela normal de preceptores, diez escuelas secundarias para niños, 14 escuelas secundarias para niñas y 57 escuelas elementales. La prensa está representada por cinco diarios y periódicos de sports. La colonia alemana publica un periódico en su idioma. Las

principales publicaciones son "El Mercurio" y "La Unión."

**Vanadio.**—Es un metal gris muy infusible que se extrae principalmente del Mottramites y Vanadiato. Una empresa americana, la "Vanadium Company," laborea las minas de este metal que se hallan situadas á unas 24 millas del Cerro de Pasco, Perú. Producen cosa de 700 toneladas de mineral al año que contienen 40% aproximadamente de vanadio. En 1910 se exportaron de la República Argentina 17 toneladas de mineral de vanadina y vanaria, siendo este metal un artículo nuevo de exportación. Dícese que existe en cantidad considerable en una mina de plomo cerca de Carúpano, en Venezuela.

**Varadeos.** — Nombre que dan en la América española del Sur á la acción de transportar mercadería, etc., de una parte del río á otra con objeto de evitar el paso por los rápidos, saltos y cataratas.

**Vargem Grande** (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el río Monim, á los 3° 39' de lat. S. Produce algodón, cereales y fruta.

**Varginha** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 35,000 habitantes, á los 21° 37' de lat. S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril de Minas á Río. Produce café y ganado.

**Varzea Alegre** (Ceará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, sobre el río do Machado, á los 6° 54' de lat. S. Produce algodón, azúcar y cereales.

**Vassoura, ó Vassourinha** (*Sida carpinifolia*).—Planta malvácea, común en el Brasil; da una fibra de la cual se fabrican cepillos, papel y cordaje.

**Vassouras** (Riojaneiro, Brasil).—Ciudad de 12,000 habitantes (municipalidad 43,000) á pocos kilómetros del río Parahyba; lat., 22° 26' S. Comunicada con Riojaneiro por el ferrocarril Central. Tiene una industria de fabricación de fósforos. Produce café, azúcar, tabaco y cereales.

**Vaza Barris** (Sergipe, Brasil). — Un



pequeño río en el Brasil, unos 22 kilómetros al S.O. del Cotinguiba. Toma su nombre de la ciudad de Sergipe, situada al pie de los tres montes llamados Os Tres Irmaos.

**Veinticinco de Mayo** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 31,650 habitantes; lat.,  $35^{\circ} 11' S.$ ; á 52 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 205 kilómetros, por el ferrocarril del Sur. Produce cereales en gran escala.

**Vela, cabo la** (Colombia).—En la esquina noreste del departamento de Magdalena, á poca distancia de Bahía Honda.

**Vela, La** (Colina, Falcón, Venezuela).—Puerto pequeño y capital de un partido de 9,655 habitantes; lat.,  $11^{\circ} 28' N.$  y long.  $69^{\circ} 42' O.$  Comunicado con las minas de carbón de Coro, distante  $13\frac{1}{2}$  kilómetros por el ferrocarril de Coro y La Vela. Las cañoneras de Venezuela toman aquí carbón traído por ferrocarril de Coro.

**Velasco.**—Provincia de Bolivia, en el departamento de Santa Cruz (véase SANTA CRUZ). Capital, San Ignacio.

**Vélez** (Santander, Colombia).—Ciudad y distrito de 15,000 habitantes, á los  $6^{\circ} 18' S.$  y 176 kilómetros al N.E. de Bogotá. Es centro de un distrito donde se produce en abundancia cacao, café y frutos; también es notable por sus conservas.

**Venado Tuerto** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad y distrito de 7,000 habitantes, á los  $33^{\circ} 29'$  de lat. S. y á 112 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 415 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce cereales, lino y ganado.

**Venancio Ayres** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 14,000 habitantes, en el río Taquauy; lat.,  $29^{\circ} 35' S.$ , á 132 kilómetros de distancia de Port Alegre, la capital del partido. Produce cereales, yerba mate, tabaco, verdura y fruta.

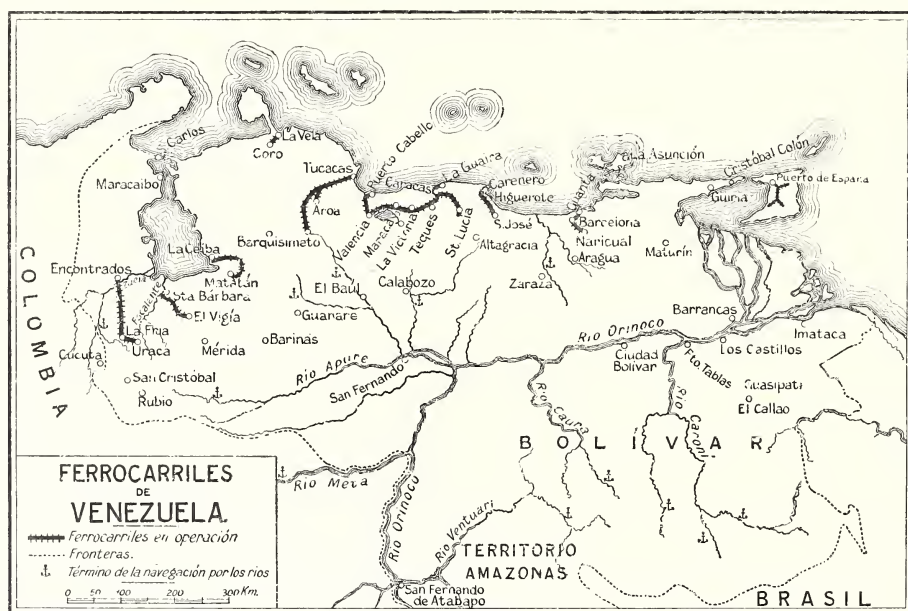


TRANSPORTACIÓN PRIMITIVA EN LOS ANDES.

**VENEZUELA.**

Este país, que es de una forma irregular, está situado en el vértice de la América del Sur. Casi en su totalidad está al oeste del 60<sup>vo</sup> meridiano de longitud O. que puede ser considerado como el centro del continente, y está situado entre los 59° 35' y 73° 20' de longitud O. y 0° 45' y 12° 26' de latitud N. del meridiano de Greenwich. Sus límites son: por el norte el mar Caribe; por el oeste Colombia;

frontera con el Brasil, dispuesta por el tratado de 1859, fué finalmente demarcada por una emisión en 1880 y 1883; pasa desde Roraima á lo largo de la vertiente de la sierra de Pacaraimo hasta el cerro Mashiatí; desde allí á lo largo de las sierras de Parima, de Curuperá, Tapira, Pico é Imeri hasta Cocuy en el río Negro. La disputa sobre la frontera colombiana fué puesta á arbitraje en 1891, y el árbitro fué el rey de España; es algo complicada, pero refiriéndola en breves palabras es como

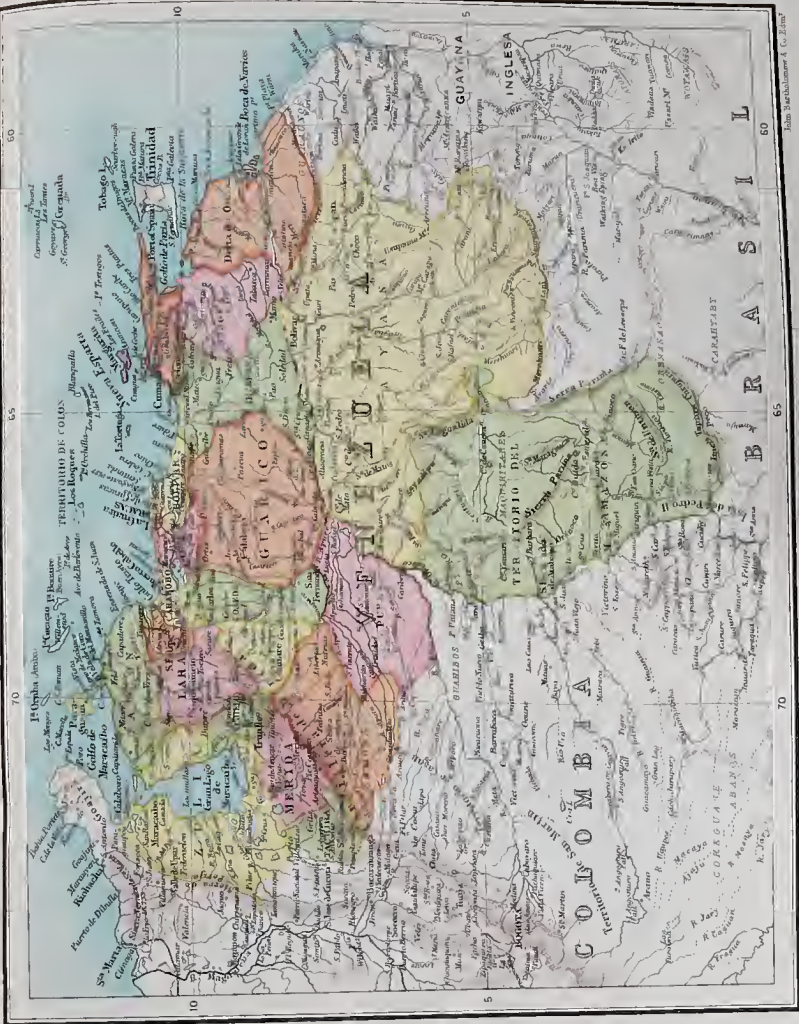


por el sur Brasil y por el este la Guayana Inglesa. La demarcación de las fronteras ha causado repetidos disgustos y desavenencias. La sostenida con la Guayana Inglesa fué por último sometida á arbitraje y solucionada en 1899 por una emisión reunida en París; la punta de Barima y la parte baja del río Barima fueron asignados á Venezuela, la que también recibió en un lugar más al sur, los campos auríferos de Cuyuni, y la frontera siguió la línea del afluente del Vcnamo en vez de los nacimientos del río Cuyuni, y pasando de ahí á la cumbre del monte Roraima. La

sigue: empezando desde la isla de Los Mogotes (Los Frailes) va en dirección S.O. hasta el punto más alto de los montes de Oca, y de allí hacia el S. á lo largo de las vertientes de las sierras de Parija y Motilones, incluyendo de este modo los ríos que desaguan en el lado occidental del lago de Maracaibo; desde ese lugar cruza el Catatumbo y otros ríos hasta la confluencia del La Grita y el Zulia; sigue el límite anteriormente reconocido hasta el Táchira, y de este modo en dirección S. hasta el nacimiento de este último río; desde este lugar va hacia el S.E. paralela á los ríos



VENEZUELA



Escala 1 10,000,000

*Los altos son dados en pies.*





Oira, Sarare y Arauca, hasta un lugar próximo al S. de Trinidad, desde cuyo lugar cruza en dirección S.S.E. hasta el Meta; sigue éste hasta el Orinoco y sube por este río hasta San Fernando de Atabapo, y desde aquí hacia el S. hasta el Guainía y río Negro hasta Cocuy. La extensión así encerrada se calcula en 1,020,400 kilómetros cuadrados, con una población, según el censo de 1891, de 2,664,231 almas.

RASGOS FÍSICOS.—Las cadenas de montañas dividen á Venezuela en tres secciones distintas: éstas son: (1) la cuenca de Maracaibo en el occidente; (2) la región del Llano de la cuenca del Orinoco, que va en dirección este y termina en el Delta; y (3) las altiplanicies en el S.E. Éstas serán descritas á continuación en el orden arriba enunciado.

(1) *La Cuenca del Maracaibo*.—La cordillera de los Andes se subdivide al llegar á Venezuela. Un ramal va hacia el norte para terminar en la península de Goagira y forma el límite occidental entre Venezuela y Colombia; el otro ramal toma una dirección noreste y pasa por los estados de Táchira, Mérida, Trujillo y Lara, hasta Yaritagua en Yaracuy. Esta cordillera, conocida con el nombre de Sierra Nevada de Mérida posee los picos más altos del país—entre ellos La Columna, con 5,035 metros, La Concha, 4,900 metros, La Corona, 4,755 metros, El León, 4,720 metros, y El Toro, 4,720 metros, estando todos cerca de la ciudad de Mérida—y además tiene espolones que se internan en el estado de Falcón.

Dentro de estas cordilleras existe un distrito en forma ovalada cuyo centro está ocupado por el lago de Maracaibo—el saco de Venezuela—que tiene un punto de desagüe en el lado norte al golfo de Venezuela. El lago tiene una circunferencia de 595 kilómetros y una superficie de 14,480 kilómetros cuadrados; su profundidad máxima es de 150 metros pero ésta disminuye rápidamente hacia el sur. El nombre de Venezuela (pequeña Venecia)

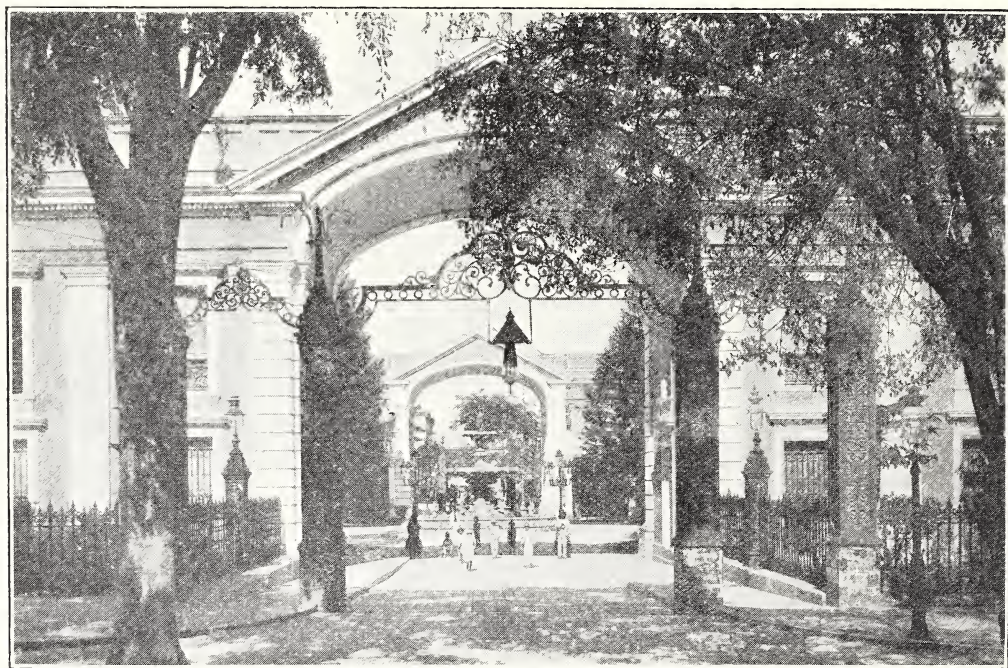
se dió originalmente á este distrito solamente, pero después fué extendido á todo el país. Este nombre fué dado por Ojeda en 1489 que navegó en este lago y se acordó de Venecia cuando vió las viviendas de los naturales en la parte poco profunda del lago, construídas sobre pilastras.

Desde las rápidas vertientes de la cordillera nacen un gran número de ríos que desembocan en el lago (véase más adelante, ríos navegables); en el lado S.E. se encuentra un gran número de lagunas y pantanos rodeados de espesas selvas. Los principales ríos son el Catatumbo, Motatán, Chama y Escalante. Casi la totalidad de esta cuenca de desagüe está incluída en el estado de Zulia.

Antes de entrar á describir la región del Llano será conveniente indicar las cordilleras más importantes. Los Andes venezolanos forman un semicírculo en una dirección N.E. por una distancia de 485 kilómetros. En la frontera colombiana la cuenca acuática está á menos de 1,520 metros; cerca de Mérida los picos exceden de 4,875 metros; pasado el valle de Bocono la cordillera continúa por la cadena portuguesa (picos más altos: El Salado, 4,250 metros, y Los Conejos, 4,166 metros) y gradualmente disminuye de nuevo hasta 1,520 metros. En el norte se hallan las altiplanicies de Lara y Falcón; cerca de Coro y en la península de Paraguana el suelo es bajo y arenoso, más ó menos despoblado de vegetación y cubierto de cactus. Á lo largo de la costa septentrional, desde el grado 68 hasta el 62 de longitud O., se extiende la sierra del Mar, interrumpida cerca de Barcelona. En la parte oriental (penínsulas de Araya y Paría) no tiene más de 975 metros. En el oeste alcanzan mayores alturas y pueden distinguirse dos cadenas paralelas, esto es: la serranía costanera, cuyos picos más altos son Maiguatá, con 2,780 metros, y la silla de Caracas, con 2,650 metros; y la serranía interior, cuyo pico más alto, el Turumiquiri tiene 2,060 metros. Entre éstos se encuentra

el grande y hermoso lago de Valencia (ó Taricagua) situado parte en el estado de Aragua y parte en Carabobo. Es de un color un poco negruzco, con una profundidad de 90 metros. Hasta el año 1882 había estado hudiéndose, pero en los últimos años su profundidad parece que ha aumentado. Tiene dos puntos de desagüe en el occidente, que han sido utilizados en diferentes épocas; por uno de éstos el agua se escapa por

Arauco y el Apure. En la interrupción entre las partes E. y O. de las montañas costaneras cerca de Barcelona, los llanos se acercan hasta el mar. La superficie total de estos llanos es de más de 160,000 kilómetros; en altura varían desde los llanos bajos con 90 metros hasta los llanos altos con 200 á 230 metros sobre el nivel del mar. En un tiempo formaron la cuenca de un enorme lago prehistórico que se extendía



ENTRADA AL PATIO DEL CAPITOLIO, CARACAS, VENEZUELA.

Agua Caliente al mar Caribe, mientras que por el otro, que es el más antiguo, desemboca por el Paito y el Pao en el Orinoco.

(2) *La Región del Llano*.—Al sur de la sierra costanera y al este de los Andes se encuentran las grandes planicies ó llanos desaguados por el Orinoco y los grandes y numerosos afluentes que desembocan por la orilla izquierda de este río. Esta región, en el sur, pertenece á Colombia; tiene su comienzo en Venezuela en el cauce bajo del Meta é incluye entre sus ríos grandes el

desde el mar Caribe hasta el Atlántico, convirtiendo en islas los distritos de Guayana y las altiplanicies brasileñas. Las mesetas, planicies cubiertas de cascajo y situadas en los llanos altos, están secas durante todo el año, pero las más bajas y las occidentales,—muchas de las cuales están todavía sin explorar,—se inundan regularmente durante la temporada de lluvias, formándose numerosas ciénagas. En el lado de levante el suelo se hunde hasta el delta pantanoso del Orinoco.



(3) *Altiplanicies de Guayana*.—La parte S.E. de Venezuela, que comprende el estado de Bolívar y el territorio de Amazonas, es una enorme región forestal de más de 332,000 kilómetros cuadrados. Excepto en los valles de los ríos y en sus sabanas, su altura sobre el nivel del mar excede por todas partes de 300 metros, con cordilleras de montañas irregulares que alcanzan alturas de 2,440 metros, y cuyos picos más altos son el Icutu, Maraguaca, y Roraima. En el lado del Brasil tiene escarpadas vertientes. Está regada por muchos ríos grandes y rápidos; entre estos están: en el sur el Alto Orinoco y su afluente el Ventuari; en el norte el Caura y el Caroni, con sus afluentes. Entre sus rasgos más extraordinarios puede mencionarse la bifurcación del Casiquiare y el Orinoco, que comunica á este último río con las cuencas del Amazonas; con el delta del Ventuari; las grandes cataratas del Caroni, el Catanispo y el Sipapo; y los rápidos del Caura. Se encuentra el oro y valiosos productos de las selvas; pero su interior está todavía en gran parte sin explotar y el valor de las riquezas que encierra es hasta ahora desconocido.

CLIMA.—Hablando en general, Venezuela es saludable, si se considera su elevación; las partes más sanas son los llanos; las más malsanas, las regiones de los deltas. En un tiempo prevaleció la fiebre amarilla pero ahora es muy rara, y la costa septentrional aunque muy calurosa se súmamente saludable.

Puede dividirse en tres zonas: (1) la Tierra Caliente (hasta los 582 metros) é incluye Maracaibo, la costa, los llanos, y gran parte de la Guayana; la temperatura media es de 91 á 70 grados Fahr. (siendo la más alta en S. Fernando de Apure, con 91). Temporada de lluvias desde abril á noviembre.

(2) Tierra Templada (desde 582 á 2,142 metros) temperatura media 70—60. En los Andes meridionales hay dos temporadas

de lluvias, una desde abril á junio y la otra desde agosto á noviembre, separadas por el “Veranito de San Juan.”

(3) Tierra Fría (á más de 2,142 metros) temperatura desde 60 grados, hasta bajo cero, según la elevación. La línea normal de nieves perpétuas en los Andes está á una altura de 4,480 metros. Época de lluvias: durante la temporada de lluvias, mencionada más arriba, la cantidad de agua que cae es muy grande. La caída de la lluvia media anual en Maracaibo es de 177 centímetros; en la costa del mar Caribe es de 165 cm.; en el golfo de Paria, 160 cm.; en el Orinoco 152 cm. y en Caracas 80 cm.

HISTORIA.—Muy poco se sabe del estado de Venezuela antes de la llegada de los españoles. Se cree que fué primero habitada por una raza primitiva de cabeza larga, á la que probablemente pueden atribuírse las inscripciones y pinturas encontradas sobre las rocas por todo Guayana. Esta raza fué más tarde atacada y confinada á las montañas y bosques por las tribus caribes más adelantadas, de cabeza corta, ó cabeza redonda. Estas últimas, aunque superiores en civilización á los habitantes primitivos, eran muy inferiores á los incas y aztecas.

La historia propiamente dicha comienza con la llegada de los españoles en 1499 y puede ser convenientemente dividida en cuatro períodos:—(1) el antiguo período colonial 1499—1795; (2) período de revoluciones y liberación 1796—1821; (3) unión con Colombia y Ecuador, 1821—1830; (4) período moderno—1830 hasta el presente día.

(1) *Antiguo período colonial*.—La península de Paria fué descubierta por Cristóbal Colón en 1498, y la costa desde Paria á Maracaibo, explorada por Ojeda en 1499, quien dió el nombre de Venezuela á este último distrito, y por Niño y los dos Guerras que visitaron estas islas y desembarcaron en Cumaná, Coro y Goagira. Un poco más tarde una banda de piratas aventureros

establecieron un campamento en Cubagua (que fué llamado más tarde Nueva Cádiz) y las fechorías y ataques de éstos á los naturales causaron más tarde grandes disturbios, tales como la destrucción de las primeras estaciones misioneras, en Cumaná y Piritú. Cumaná (Nueva Toledo ó Santa Inés) fué fundada en 1520-21; La Asunción 1524; Coro 1527; Maracaibo 1529; Tocuyo, el primer campamento en el interior, en 1545; Barquisimeto 1552; Valencia 1555; Trujillo 1556; Mérida 1558; Caracas 1567; y Barcelona 1617. El campamento de Cubagua sufrió un gran terremoto en 1530 y quedó reducido á ruinas; y desde más ó menos 1527 se establecieron tres colonias, esto es: Venezuela ó Coro en el occidente; Nueva Andalucía en el distrito de Cumaná; y Trinidad, que fué posesión española hasta 1797. El valle del Orinoco fué eventualmente incorporado á Trinidad, aunque no se establecieron colonias hasta mas ó menos 1572, cuando se fundó San Thomé, en la desembocadura del Caroní. El distrito occidental, que fué el primero en ser explotado, fué hipotecado por Carlos V á la familia Welsers, banqueros de Augsburg, quienes lo gobernaron desde 1527 á 1545; su gobierno fué duro y cruel, pero marcado por gran energía en las exploraciones. En 1561 ocurrió la rebelión de Lope de Aguirre, quien después de saquear varias ciudades fué por último capturado y ajusticiado. En 1595, Trinidad fué capturada por Raleigh, y Caracas saqueada por Preston y Simmons. En 1616 las colonias fueron incorporadas á Nueva Granada, de la que Bogotá (Santa Fé) era la capital. Los primeros yacimientos quedaron agotados, y con la disminución del suministro de oro y plata, la colonia fué casi abandonada por los españoles, y sufrió un largo período de abandono. Su desarrollo económico natural fué retraído de muchos modos: las importaciones sólo se permitía que procediesen de Cádiz, el tabaco y la sal eran monopolios del gobierno;

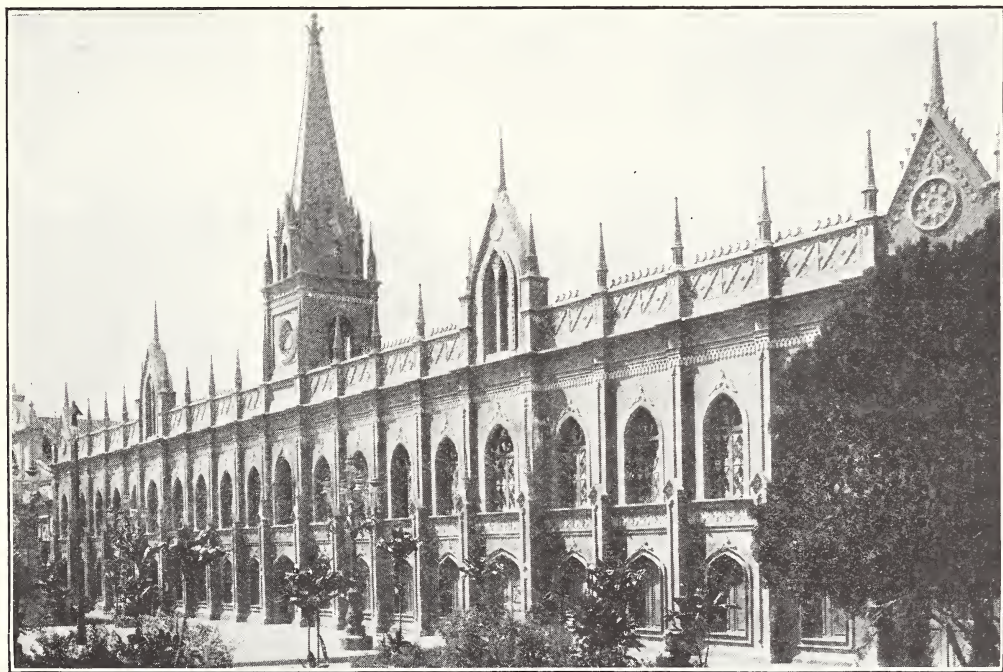
la venta de mercancías en el mercado estaba sujeta á gravosos impuestos; y la exportación de productos agrícolas estaba casi prohibida. En el siglo XVIII, desde 1728 á 1778 los negocios estaban monopolizados por la Compañía Guipuzcoana, lo que dió por resultado la subida de precios, los contrabandos, y el descontento. En 1749 los criollos se levantaron y demandaron la supresión de la compañía, lo que se prometió pero nunca se efectuó. La educación fué también abandonada, y el único esfuerzo que el gobierno español hizo á este fin, fué el establecimiento de un seminario en Caracas en 1696 y la fundación de la universidad en la misma ciudad en 1721. Á esta falta de educación, unida á total ausencia de enseñanza en el gobierno local, podrían en gran parte atribuírse los disturbios políticos del siglo XIX. Venezuela sufrió bastante por los filibusteros y piratas en el siglo XVII, pues Maracaibo fué saqueada por el capitán Morgan en 1669 y Caracas por los franceses en 1679. En 1731 las provincias de Venezuela (Caracas, Cumaná y Guayana) fueron separadas de Nueva Granada y convertidas en una Capitanía General, la que, con la adición de la región de Maracaibo en 1777, dió á Venezuela aproximadamente su superficie actual.

(2) *Periodo de revoluciones y liberación.*— El descontento de los colonizadores, que por largo tiempo habia estado fomentándose, fué indudablemente estimulado por el éxito alcanzado por la revolución de los Estados Unidos de América del Norte y por las doctrinas y ejemplos de la revolución francesa. En 1796 Gual y España plantearon una rebelión, pero fué descubierta y reprimida. En 1806 Francisco Miranda, que habia luchado en la guerra de la independencia americana, y con los ejércitos franceses, invadió sin éxito el territorio, primero en Ocumare y después en Coro. Pero la superposición de la independencia española por Napoleón durante la guerra



de la Península alentó á las colonias. La Junta de Sevilla no fué reconocida por Venezuela, la cual por su parte instaló una junta local en el nombre de Fernando VII, en 1810; en 1811 se eligió un congreso por las siete provincias que reconocían esta junta (Caracas, Barinas, Barcelona, Cumaná, Margarita, Mérida y Trujillo) y bajo la presidencia de Miranda proclamó el 5 de julio la declaración de

realistas con la caballería de los llaneros, bajo el mando de Boves en 1814; el subsiguiente paso de los llaneros al lado de los patriotas, y las derrotas de los españoles en el Juncal en 1816 y Calabozo en 1818; la marcha de Bolívar á Nueva Granada, acompañada de numerosas victorias, la más importante de las cuales fué en Boyacá (1819) seguida por el establecimiento en diciembre de la república de



LA UNIVERSIDAD DE CARACAS.

la Independencia y el 21 de diciembre, la constitución de la nueva república. En la guerra que siguió, primero al mando de Monteverde y más tarde á órdenes de Murillo, España obtuvo en varias ocasiones la retención de su poderío, y su pérdida final se atribuye en parte á la crueldad y traición de sus comandantes, y en parte, á la indomable energía y determinación de Simón Bolívar. Los principales puntos que deben notarse son la brillante campaña de Bolívar en 1813; las victorias de los

la Gran Colombia, que consistía de Venezuela, Cundinamarca (Colombia), y Quito (Ecuador). Desde noviembre de 1820 hasta abril de 1821 quedaron suspendidas las hostilidades bajo el armisticio de Trujillo (que no fué estrictamente observado por los patriotas). La contienda quedó casi terminada por la gran victoria de Carabobo el 24 de junio de 1821, ganada por la seguridad y valor de la legión británica. En agosto la nueva constitución colombiana fué ratificada en Cúcuta; la capitulación

final de los realistas tuvo lugar en Puerto Cabello el 8 de octubre de 1823.

(3) *La República de la Gran Colombia*.—La unión de Venezuela con Colombia y Ecuador fué de poca duración. Ninguno de los tres países estaba todavía en estado de entrar en un proyecto de esa magnitud, que en efecto era un sueño irrealizable, impuesto por un momento por el dominio de Bolívar, entre la efervescencia de una revolución con éxito. Inmediatamente después empezó un movimiento separatista y la independencia de Venezuela fué declarada el 13 de enero de 1830 y reconocida por Colombia en 1832 (por Francia en 1843 y finalmente por España en 1845), Bolívar se retiró á Santa Marta en Nueva Granada y murió el 17 de diciembre de 1830, desgañado y traspasado de dolor, á la edad de 47 años.

(4) *Período moderno*.—La historia de Venezuela desde 1830 es en gran parte una historia de luchas y ambiciones de unos cuantos hombres poderosos. Durante treinta años la principal personalidad fué José Antonio Páez, primer presidente, que fué uno de los principales cabecillas en las guerras de la Independencia. En 1864 terminó una larga lucha entre los que abogaban por una república federal, ó una centralizada, con la victoria de los federales y el establecimiento de los Estados Unidos de Venezuela en 1864. La pena de muerte y la prisión por deudas fueron abolidas, y se establecieron los derechos de asambleas públicas y la libertad de imprenta. La esclavitud yá había sido abolida en 1854. Desde 1847 uno de los políticos más promitentes fué J. T. Monagas, cuya tiranía causó la desastrosa guerra de los *Cinco años*, de 1866 á 70, que arruinó los llanos y destrozó el crédito del país. Le siguió el poderoso gobierno de Guzmán Blanco, quien, apesar de sus defectos, obtuvo un período de descanso y recuperación que tanto necesitaba el país. Le siguieron más revoluciones, y las personali-

dades más dominantes fueron el Sr. Joaquín Crespo (1892—1898) y el Sr. Cipriano Castro (1899—1909). Con el primero se asocia el período crítico de la disputa con la Gran Bretaña sobre la frontera de la Guayana Inglesa; y con el segundo una serie de rupturas diplomáticas con casi todos los otros estados—con la Gran Bretaña, Alemania é Italia, con Francia (1906) y con los Estados Unidos de la América del Norte, Holanda y la Gran Bretaña en 1908. En 1909, durante su ausencia en Europa, el Sr. Castro fué destituido por un *coup d'état* ó golpe de estado y promulgada una nueva constitución, que en general fué la de 1864. En noviembre de 1910 el Sr. Juan Vicente Gómez fué elegido presidente, siguiéndose la paz, el restablecimiento del crédito y la prosperidad. En 1911 se celebró el centenario de la independencia del país y simultáneamente el Sr. Castro intentó recobrar las riendas del poder pero este intento quedó frustrado.

*Ciudades principales* — El número de habitantes está tomado del anuario oficial de Venezuela en 1908, publicado en 1910.

(1) Caracas, en el distrito federal (72,000 habitantes), situada á 915 metros sobre el nivel del mar. A 12 kilómetros hacia el interior desde La Guaira á la costa.

(2) Valencia, en Carabobo (54,000 habitantes), á 40 kilómetros hacia el interior desde Puerto Cabello á la costa. Enclavada en el extremo occidental del lago Valencia.

(3) Maracaibo, antes Nueva Zamora; en Zulia (34,000 habitantes); en la ribera occidental del canal que comunica el lago de Maracaibo con el golfo de Venezuela.

(4) Barquisimeto, en Lara (27,000 habitantes), entre Toeuyo y Yaritagua.

(5) Puerto Cabello, en Carabobo (13,000 habitantes). El segundo puerto de mar del país, con un puerto natural muy bueno.

(6) Carúpano, en Sucre (12,500 habitantes). El tercer puerto de mar.

(7) Ciudad Bolívar, en Bolívar (12,000 habitantes), puerto fluvial en la ribera sur



ó derecha del Orinoco, á más ó menos la mitad de la distancia entre la unión del Caura y la confluencia del Caroni con el Orinoco, frente á Soledad.

(8) Barcelona, en Anzoátegui (10,500 habitantes), cerca de la costa oriental de Píritu; su puerto es Guanta.

(9) La Guaira, en el Distrito Federal (8,500 habitantes); es el principal puerto de mar de Venezuela.

Bajo sus respectivos nombres se encontrarán datos más completos sobre estas ciudades y otras de este mismo país.

DIVISIONES POLÍTICAS Y POBLACIÓN.—Venezuela fué reorganizada por la constitución de 5 de agosto de 1909, en 20 estados, 1 distrito federal y 2 territorios. La extensión y población aproximada de estos y las capitales son las siguientes:—

El número de habitantes abajo dado está tomado del censo de 1891; el censo anunciado para fines de 1910 no ha sido tomado todavía, pero la población en 1911 se calculaba que era de 2,743,841. Debido al largo tiempo transcurrido desde el último censo oficial, las cifras dadas para las principales ciudades son sólo aproximadas.

El término medio de densidad de población es de 2·27 por kilómetro cuadrado. Las partes más pobladas del país son el Distrito Federal (59 por km. cuadrado), Carabobo (36), Nueva Esparta (32), Trujillo (20), Miranda (18), Aragua (17), Yaracuy (12), y Lara (10). En el Delta y Guayana se cree que la densidad no excede de 0·2 por km. cuadrado pero del último de éstos no puede hacerse cálculo exacto.

ETNOLOGÍA.—Los habitantes de Vene-

						Kilómetros cuadrados.	No. de Habitantes.
Distrito Federal (Caracas) .. .. .						1,930	113,204
Estados ..	{	Anzoátegui (Barcelona) .. .. .				43,300	134,064
		Apure (S. Fernando) .. .. .				76,500	22,937
		Aragua (La Victoria) .. .. .				5,600	94,994
		Bolívar (Ciudad Bolívar) .. .. .				238,000	55,744
		Carabobo (Valencia) .. .. .				4,650	169,313
		Cojedes (S. Carlos) .. .. .				14,800	87,935
		Falcón (Coro) .. .. .				24,800	139,110
		Guárico (Calabozo) .. .. .				66,400	183,930
		Lara (Barquisimeto) .. .. .				19,800	189,624
		Mérida (Mérida) .. .. .				11,300	88,522
		Miranda (Ocumare) .. .. .				7,950	141,446
		Monagas (Maturín) .. .. .				28,900	74,503
		Nueva Esparta (Ascunción) .. .. .				1,270	40,197
		Portuguesa (Guanare) .. .. .				15,200	96,045
		Sucre (Cumaná) .. .. .				11,800	92,020
		Táchira (S. Cristóbal) .. .. .				11,100	101,709
		Trujillo (Trujillo) .. .. .				7,400	146,585
		Yaracuy (S. Felipe) .. .. .				7,100	85,844
		Territorios	{	Zamora (Barima) .. .. .			
Zulia (Maracaibo) .. .. .				65,500	150,776		
Delta Amacura (Tucujuta) .. .. .				40,200	7,222		
Amazonas (S. Fernando de Atabapo) .. .. .				281,700	45,097		
Totales ..						1,020,400	2,323,527

zuela son, hablando en general, una raza mezclada en la que pueden distinguirse tres ramificaciones: la india, la blanca y la negra. Los primeros conquistadores españoles y colonizadores al parecer eran catalanes y vascos; en efecto, el comercio con España estuvo durante largo tiempo bajo el monopolio de una asociación vasconce, y los puertos de La Guaira y Puerto Cabello fueron fundados por ésta. Lo mismo que en otras partes de la América del Sur, contrajeron matrimonio con las naturales del país. La sangre antigua española más pura se dice que se encuentra en La Grita, en Táchira.

Se importaron trabajadores negros, principalmente de la colonia portuguesa en el occidente de África, para reemplazar la labor de los indígenas en las minas y plantaciones. En este caso también fueron frecuentes los casamientos entre los individuos de distintas razas. Con la abolición de la esclavitud en 1854 fueron emancipados unos 50,000 negros y mulatos.

Los indios de raza pura se calcularon en 1891 en 326,000; de éstos 66,000 eran independientes; 20,000 en tribus, pero reducidos, y 240,000 civilizados. Sus razas son barré, caribe y arawak; varias tribus muy interesantes, tales como los enanos ayamans se cree que fueron exterminadas por los colonizadores españoles. Sus antiguas costumbres son todavía preservadas en el noroeste y en las regiones casi inexploradas de Guayana. En el noroeste viven los goagiros, que probablemente son un ramal de los caribes. Es una raza vigorosa y guerrera, buenos jinetes, cazadores, pescadores y marineros. Viven en un territorio reservado para ellos, principalmente en Colombia, pero se extiende en Venezuela hasta 10 kilómetros de Sinamaica.

Otra tribu caribe, de hermoso aspecto, valientes é inteligentes, viven cerca del Caroni, Paraná, Caura, Ventuari y partes del Alto Orinoco. Se pueden distinguir treinta distintas tribus y dialectos.

Las tribus primitivas, que son unas 16, se cree que han sido retiradas por los caribes á las más remotas selvas, montañas, y fortalezas ó á los terrenos pantanosos del delta. Las más numerosas de éstas son los atrasados warraus del Delta, los banibas del Guainía y los atabapos (que es quizás una rama de los quechúas del Perú) y los inteligentes y limpios arawaks, que pertenecen principalmente á la Guayana Inglesa. Su language está incluído en tres principales raíces y tiene ciertas afinidades asiáticas: v.g., la raíz *chi* común en China es frecuente también aquí y su sistema de contar es mongólico.

CONSTITUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN.—La constitución actual de Venezuela, votada el 5 de agosto de 1909 y promulgada en noviembre del mismo año, comprendía en general la de 1864. Está basada en la de los Estados Unidos de la América del Norte.

La cabeza del estado es el presidente, elegido por 4 años por un colegio de 14 diputados. Debe haber nacido en Venezuela y ser mayor de treinta años de edad. Es asesorado por un consejo gubernativo compuesto de diez miembros, cuyo presidente se hace cargo de la presidencia de la república por ausencia ó muerte del presidente.

El poder ejecutivo nacional comprende los ministerios de gobernación, hacienda, guerra y marina, fomento (agricultura, comercio, correos y telégrafos) obras públicas y educación. Los territorios son gobernados directamente por el poder ejecutivo nacional.

La legislatura nacional consiste de:—

(1) El senado con 40 senadores (2 por cada estado), elegido por cuatro años. Cada senador debe tener más de 30 años de edad.

(2) La cámara de diputados (cada estado elige uno por los primeros 35,000 habitantes y otro por cada 17,500 habitantes más; cada diputado y cada elector debe tener más de 21 años de edad) es elegida por cuatro años.



El congreso se reúne anualmente el 19 de abril por 70 días. En caso de desacuerdo entre el senado y el congreso, se reúnen en sesión las dos cámaras. Las leyes sancionadas por ambas cámaras son anotadas en los estatutos y enviadas al presidente para su aprobación y publicación en la gaceta oficial.

La judicatura nacional la forma la Corte federal de casación, cuyos miembros son nombrados por el congreso (en los territorios, los jueces son oficiales nacionales).

La organización de los estados sigue el mismo plan. Cada estado tiene su presidente y consejo gubernativo, su senado y cámara de diputados y su judicatura. Los oficiales del estado no son nacionales sino federales.

Finalmente las principales ciudades tienen sus oficiales municipales, cámaras y cortes de justicia.

Hay tres principales códigos de leyes: el civil, el criminal, y el comercial. (El primer código de comercio se publicó en 1862, el segundo en 1873 y el tercero en 1904.)

**EJÉRCITO Y MARINA.**—El ejército completo consiste de 20 batallones de infantería (cada uno de 400 hombres) y ocho baterías de artillería (cada una con 200 hombres); la fuerza actual consiste de 5,632 oficiales y hombres. La marina consiste de 2 cañoneras, 1 transporte, 1 remolcador, y 1 buque aviso. Su personal consiste de 457 hombres (un batallón de marineros).

Hay además algunos milicianos y guardias federales, que están bajo las órdenes y pagados por el ministerio de guerra y

marina. El servicio en la milicia nacional es obligatorio.

**POLICÍA.**—La fuerza de policía está organizada por los jefes civiles y los principales magistrados que sean oficiales federales, y nó nacionales. Los hay de dos clases: (1) jefe civil principal de cada distrito de un estado; (2) jefes municipales de los distritos rurales y ciudades.

**RELIGIÓN.**—La religión del país es la católica, apostólica romana, pero desde 1854 el país ha gozado de libertad absoluta en todas las materias religiosas. El estado contribuye para el sostenimiento de la iglesia católica y se reserva el derecho de hacer los nombramientos eclesiásticos y de admitir ó rechazar las bulas pontificias. Debido á la oposición de la iglesia al gobierno republicano en los primeros tiempos, se le prohibió la entrada en el país á los curas y frailes extranjeros. Hay un arzobispo (Caracas) y cinco obispos (Mérida, Barquisimeto, Calabozo, Zulia y Guayana).

**EDUCACIÓN.**—En el norte y oeste hay facilidades para la educación pero en el este y sur son muy escasas. Nueve décimas partes de las escuelas son sostenidas por el estado, aunque la mayoría de las escuelas secundarias son particulares. Hay 1,404 escuelas elementales; 102 secundarias; 14 de artes y oficios; 8 de bellas artes; 6 de filosofía y seminarios, 1 de ingeniería; y 2 universidades (Caracas y Mérida).

**HACIENDA.**—(1) Ingresos y gastos.

En el año 1810-11 los ingresos fueron de 48,552,857 Bol. y los gastos 52,337,125 quedando un déficit de 3,784,268 bol.

Los presupuestos para el año actual 1912-13 son como sigue:

Ingresos.				Bolívares.		Gastos.				Bolívares.	
Aduanas	..	..	..	22,000,000		Gobernación	..	..	..	11,440,815	
Sobrecargo 55 %	..	..	..	12,292,500		Relaciones exteriores	..	..	..	1,052,400	
Impuesto sobre sal, alcohol y estampillas ó sellos	..	..	..	13,200,000		Hacienda y deuda externa	..	..	..	15,372,804	
Varios ingresos	..	..	..	5,007,500		Guerra y marina	..	..	..	9,500,000	
						Instrucción pública	..	..	..	3,250,832	
						Obras públicas	..	..	..	3,605,763	
						Fomento nacional	..	..	..	3,210,720	
						Total	..	..	..	47,433,334	
						Gastos extraordinarios	..	..	..	5,066,666	



*mannia glabra*, usada para curtir pieles; las semillas de la cola acuminata y la *sinabra cedron*, usadas en la medicina; el ojo de Zamuro, medicina contra el asma; el cujaju, cuya fruta es usada para hacer bujías; el árbol de leche, que produce una leche vegetal; el falso eléboro americano (*Veratrum viride*) cuya raíz principal se usa como sedativo cardiaco y muscular; la trepadora mavacure, de la que se extrae el *curare*, que se emplea para envenenar flechas. En los bosques también se obtienen valiosas maderas, v.g. la mora gigantesca (*Dimorphandia excelsa*), la caoba (*Swietenia Mahogani*), el ébano verde (*Jacaranda ovalifolia*), el palo de arco; el palisandro (*Am-sinnen* ó *Dalbergia*). Las ceibas suaves y el duro mucurutu ó árbol de bala de cañón (*Couroupita guianensis*); el fustoc (*Chlorofora tintoria*) madera de box, madera de cedro (*cedrela odorata*) y el guayacán ó palo santo.

La flora de los llanos incluye varias clases de palmeras; entre ellas la palmera real (*Roistonea regia*); el corypa ó palma de cobija, y el moriche (*Mauritia flexuosa*); plantas aceitosas; ceibas; la guama (*Inga laurina*); con mimosas, anacardos, algarrobos, plantas de chaparro y varias otras hierbas, incluyendo la hierba de Pará.

Los desiertos arenosos, esto es, los que están cerca de Coro, están en gran parte cubiertos de cactus, junto con acacias y plantas de aceite de cróton.

En la tierra caliente crecen los cafetos, el cacao y la vainilla (estos últimos en estado silvestre) divi-divi, azúcar, algodón, índigo ó añil, bananas ó plátanos, yuca (manioca y cassava) cocos, palo de campeche, y mangles. En las regiones más elevadas el maíz, el trigo, la patata y el ñame se encuentran en gran abundancia.

Las huertas suministran además de frutas de la zona templada, guayaba, naranjas, membrillos, papayas, piñas y mangos; y los jardines proveen además de las plantas tropicales como la magnolia, sangre de

dragón, bougainvillas, etc., flores aclimatadas de Europa tales como las rosas y las violetas.

FAUNA.—La fauna, lo mismo que la flora de Venezuela es sumamente variada. El oso de anteojos se encuentra en los Andes, y la familia felina grande está representada por el jaguar, la puma, el ocelote, jaguarondi y margay con el perro de perro de Azara. Entre los mamíferos están el kinkajou (una especie de coatí) la layna y el grison, (comadreja) el mapurito; la vaquira ó pecarí (así como el cerdo europeo aclimatado), gamos brasileños y del Ecuador y muchas especies de monos (entre ellos el sapajon ó mono sapajú, el negro y el mono araña jaspeado; el mono ardilla y el titi). Los roedores incluyen el perro de agua, el puerco-espín, el aguti ó acure, el aguchi, la lappa ó paca, el cerdo acuático (*capybara* ó *chiquire*) con ardillas, ratones etc., parecidos á los de Europa. En la Guayana se encuentran los perezosos, tamándoas (incluyendo las especies con dos pezuñas) y armadillos (*cachicamos*). La zarigueya (*rabi-pelado*) y la zarigueya acuática (*perrito de agua*) son didelfos. Entre los habitantes de los ríos pueden mencionarse el manatí sin uñas ó lamantín; el delfín de agua dulce, la nutria grande brasileña, las turtugas del Orinoco (valiosas por la grasa que se extrae de sus huevos) y algunas extraordinarias especies de peces, entre ellos el vorán caribe de los ríos del llano, la raya picadora, la payara, la anguila eléctrica ó templador, y además varias especies de saurios, incluyendo el caimán y la bava (*alligator punctatus*). Hay numerosas variedades de culebras incluyendo las boas y tigres ó anacondas del Delta y ríos de la Guayana; la cazadora, la hermosa sipo y las venenosas de cascabel de coral y la “dueña de la selva” (*Lachesis mutus*). Se encuentran también muchos lagartos incluyendo la anfisbena. Las aves son muy numerosas y de muchas especies, como es regla general en los trópicos, y se distinguen

por la brillantez de su plumaje. Se conocen treinta y dos variedades de águilas ó halcones, y cuatro distintas clases de buitres. Las garzas han sido destrozadas sin piedad para obtener las plumas de su moño para el comercio ; los flamencos, guacamayos, loros, pájaros-mosca, tucanes y gallos de rocas, son especies características que merecen ser mencionadas entre las otras, demasiado numerosas para poder ser particularizadas aquí. Los pájaros jóvenes de las especies del guacharo están cubiertos con masas de grasa amarilla de la cual se extrae una sustancia llamada manteca de caripe. Se encuentran en las cuevas de Caripe, al oeste del golfo de Paria y en otros lugares de la costa, y los campesinos los matan en grandes cantidades.

El viajero se encuentra con muchos insectos molestos tales como los estrigues (afortunadamente no muy numerosos) el mosquito, el zancudo de noche, la araña mono de Guayana, tarántulas, escorpiones y garrapatas.

El ganado vacuno europeo ha estado aclimatado durante un largo período y la cría de éstos es una de las principales ocupaciones en el distrito del llano. Caballos y asnos se encuentran también allí en estado semi-salvaje ; sus congéneres naturales más próximos son el tapir ó danta.

**RIQUEZA MINERAL.**—La riqueza minera de Venezuela es grande y variada pero su enorme extensión no ha sido todavía averiguada con exactitud. Los principales productos que han sido hasta el presente explotados son : oro, betún, y asfalto, sal, cobre, hierro y carbón.

El oro ha sido explotado desde los primeros días colombianos. Es probable que se encuentre en cada uno de los estados, pero se ha obtenido principalmente del Callao y distritos de los alrededores del río Yuyuari en Bolívar. Cuarzo aurífero se sabe que existe también cerca de Carúpano. En Bolívar el oro ha sido principalmente obtenido de placers trabajados por métodos,

muy anticuados. Muchas de las antiguas compañías en el distrito del Callao fueron absorbidas por la *Goldfields of Venezuela Co.* cuya mayor producción fué de 177,055 onzas en 1884 ; las minas casi no se explotan ahora. Un nuevo campo ha sido recientemente abierto en el río Venamo, 112 kilómetros al sur del Callao. La industria no puede desarrollarse como debiera á causa de la falta de medios fáciles de transporte.

El betún y el asfalto son explotados en Guanoco (Sucre) por la compañía americana *Bermudez Asphalt Co.* ; los yacimientos no son tan profundos como los de Trinidad, pero la extensión es mayor. El producto se embarca á Trinidad. Antes era preparado por una compañía alemana en Pedernales, en Delta, pero la refinería del asfalto y el aceite ha sido ahora abandonada. El betún se encuentra en gran abundancia cerca del lago de Maracaibo. El petróleo existe por toda la parte septentrional y occidental ; se obtiene en Táchira por la *Compañía Venezolana de Petróleo de Táchira* donde se refina y se vende para el consumo local.

El cobre se obtiene en Aroa, y antes en Los Taques. Recientemente se han abierto nuevas minas en Pao, Cojedes. Existe también en Los Andes y en el Alto Orinoco. La cantidad mayor producida en Aroa fué en 1891 en que se arrancaron 38,341 toneladas de mineral.

El carbón se halla en Maricual y Capiricual, al sur de Barcelona, y además en Coro, y existe también cerca de Tocuyo, Maracaibo y en los estados andinos.

El hierro se obtiene en grandes cantidades en la Sierra de Mataca, al sur de Delta-Amacuru, donde se explota por la *Canadian Venezuelan Ore Co.* También se halla en Amazonas.

La sal es un monopolio del gobierno y se obtiene cerca del lago de Maracaibo, en la isla de Coche, en Araya, en Sucre y cerca de Barcelona.

El azufre se encuentra en cantidades



considerables, especialmente cerca de Carúpano, donde es explotado por una compañía alemana.

Los otros minerales que aún no están en explotación incluyen plata, manganeso, galena, antimonio, estaño, mármol, caolín, yeso, fosfato de calcio, asbestos ó amianto, estaurolita, talco, mica, feldespato, cuarzo, jaspe, ónice, y ópalo. En las montañas costaneras y en los Andes se encuentran numerosos manantiales de aguas termales.

#### COMERCIO.—(1) Exportaciones.

En la siguiente tabla se dan por orden de valor las principales exportaciones de Venezuela en el año 1910 á 1911. Las cantidades son toneladas métricas excepto en los lugares donde se especifica lo contrario :

	Toneladas.								
Café .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	37,153
Cacao .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	18,041
Balata, Caucho y Sernambi .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	2,323
Pieles y cueros (vacunos, cabríos y de venados) .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	3,959
Oro .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	715·3 kilos.
Mineral de cobre .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	11,200
Animales vivos (Ganado vacuno, caballos mulas y asnos) .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	11,842 cabezas.
Asfalto .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	38,627
Plumas de garza y otras .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	5,609 kilos.
Carne helada y congelada .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	2,623
Divi divi .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	9,201
Azúcar (en bruto) .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	2,909
Madera (principalmente de box y de fustete) .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	14,229
Sal .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	1,056
Perlas .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	47·183 kilos.
Bálsamo de Copaiba .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	901
Sarrapia .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	17,411 kilos.
Cuero para suelas .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	90
Cola de pescado (sólida ó en vejigas) .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	67
Tabaco .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	258
Algodón (en bruto) .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	87
Palmas .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	124
Cocos .. .. .	..	..	..	..	..	..	..	..	646

Otros varios productos exportados incluyen alpagatas, cléboro, cuernos, carey y nácar, frutas, quinina, corteza de quina, y arrurruz.

Los cuatro principales artículos de exportación son el café, cacao, balata (y caucho) y cueros cuyos valores en el mismo año fueron como sigue :—

	Bol.			
Café .. .. .	..	..	..	37,104,269
Cacao .. .. .	..	..	..	17,421,338
Balata, etc. .. .. .	..	..	..	14,067,457
Cueros y pieles .. .. .	..	..	..	8,094,416

El valor total de las exportaciones fué de 94,849,655 bol. y el valor del café exportado fué del 35 al 50 por ciento de este total.

El destino de las exportaciones fué proporcionalmente como sigue :—

	Por ciento.			
Estados Unidos del Norte de América .. .. .	..	..	..	32·6
Francia y sus colonias .. .. .	..	..	..	27·6

Alemania .. .. .	..	..	..	16·2
Inglaterra y sus colonias .. .. .	..	..	..	11·1
España .. .. .	..	..	..	5·5
Holanda y sus colonias .. .. .	..	..	..	4·3

	Por ciento.
Austria y Hungría .. ..	0·9
Cuba .. ..	0·7
Otros países .. ..	1·1

## (2) Importaciones.

Las importaciones son de un carácter muy variado y pueden ser clasificadas en Hilados, Alimentos, Ferretería, Maquinaria, Aceites (y estearina) Material para construcciones (y cemento) Carbón, Material Ferroviario, Instalaciones eléctricas y Miceláneas. Estos fueron obtenidos en 1910—11 de los siguientes países :\*

	Por ciento.
Inglaterra y sus colonias .. ..	32·2
Estados Unidos del Norte de América .. ..	25·9
Alemania .. ..	18·8
Holanda y sus colonias .. ..	8·2
Francia .. ..	6·5
España .. ..	4·2
Italia .. ..	3·5
Bélgica .. ..	0·6
Otros países .. ..	0·1

Las cuatro clases principales de importaciones fueron :—

	Bol.
Artículos de algodón .. ..	26,418,065
Metales manufacturados .. ..	6,768,136
Harina .. ..	3,545,605
Drogas, medicinas y productos químicos .. ..	3,100,195

**TARIFAS.**—Los varios impuestos sobre productos extranjeros, incluyendo sobrecargos, producen considerablemente más de la mitad de las rentas del país. Incluyen derechos de importación, derechos de exportación sobre ganado vivo, derechos de puerto, almacenaje, derechos consulares y otros varios menores. La mayor parte de esta renta se deriva de los grandes derechos de importación cuyo término medio es de 55 á 60 por ciento *ad valorem*. Las importaciones de las Antillas están sujetas á un sobrecargo de 30 por ciento, lo que estorba y casi impide el desarrollo de un negocio que podría prosperar bajo condiciones menos opresivas.

Para más detalles véase el artículo sobre ADUANAS.

Todas las mercaderías que se envían desde el extranjero á Venezuela tienen que ser embarcadas bajo una factura consular cuyos derechos son como sigue :—

Sobre el valor declarado de las mercancías:

1 á 500 Bols. .. ..	18·75
500 „ 1,000 „ .. ..	25·00
1,000 „ 4,000 „ .. ..	37·50

Por cada 1,000 b. después de 4,000 el derecho aumenta en 6·25. Así pues, mientras mayor es la consignación menor el tanto por ciento *ad valorem* de los derechos.

## MEDIOS DE COMUNICACIÓN.

**COMPAÑÍAS NAVIERAS.** — Las embarcaciones venezolanas hacen el transporte costanero y fluvial y también hacen viajes entre Trinidad y Ciudad Bolívar, así como á Cúcuta en Colombia.

Aunque la comunicación con Europa y

Estados Unidos es rápida y conveniente, el desarrollo de Venezuela está retrasado debido á las complicaciones y gastos de las comunicaciones interiores y medios de transporte. Los ferrocarriles no se internan á mucha distancia en el interior; las vías

\* Estas estadísticas son sólo aproximadas. No las hay en existencia, exactas en lo que respecta al origen de las mercaderías importadas, pues el puerto de embarque no puede tomarse como guía: v.g. mercaderías francesas, alemanas é italianas son frecuentemente enviadas vía puertos ingleses, y las mercaderías inglesas se embarcan á veces en Hamburgo y en Holanda



fluviales no suministran servicio regular y adecuado, ni los obstáculos naturales, tales como bajos de arena y los rápidos han sido allanados con dragados y aperturas de canales. Los caminos son poco frecuentados y malos; no hay ninguno construido con piso de macadám ó afirmado, y en su mayor parte son sólo caminos de herradura usados por mulos y asnos. El servicio de correos es caro, las cartas dentro del país pagan 25 céntimos y para el extranjero 50.

**FERROCARRILES.**—Sólo existen líneas cortas. Éstas son las siguientes (principiando desde el occidente):

	m.
1. <i>El Gran Ferrocarril de Táchiras</i> (desde Encontrados á La Urraca)	115
2. <i>Ferrocarril de Santa Bárbara á El Vigía</i> .. .. .	60
3. <i>Gran Ferrocarril de La Ceiba</i> (La Ceiba á Motalán) .. ..	81·5
4. <i>Ferrocarril de La Vela á Coro</i> .. .. .	13·5
5. <i>Bolívar Railway Co.</i> (Tucacas á Aroa y Barquisimeto) .. ..	176·5
6. <i>Valencia á Puerto Cabello Railway Co.</i> .. .. .	54
7. <i>Gran Ferrocarril de Venezuela</i> (Valencia á Caracas) .. ..	179
8. <i>Caracas &amp; La Guaira Railway Co.</i> .. .. .	36·5
9. <i>Central Railway of Venezuela</i> (Caracas á Sta. Teresa) .. ..	60
10. <i>Ferrocarril de Carenero</i> (Carenero á San José) .. .. .	33
11. <i>Ferrocarril de Guanta á Naricual</i> .. .. .	18·5

De éstos los tres primeros comunican con la cuenca del Maracaibo y los otros con los puertos de la costa principalmente en el distrito del mediodía. La longitud total es de 830·5 kilómetros. Los datos sobre su esfera de acción, entrevía, propietarios, etc., véanse en el artículo sobre FERROCARRILES.

**RÍOS NAVEGABLES.**—(1) *El Orinoco y sus afluentes.*—En la confluencia del Casiquiare, que comunica el Alto Orinoco con el río Negro y el sistema amazónico, la altura sobre el nivel del mar es sólo de 280 metros, y como la distancia al Delta es de mas ó menos 1,300 metros, la caída media es menos de 20 centímetros por kilómetro. El principal impedimento físico para la navegación de estas magníficas aguas son los rápidos de Maypure y

Atures, más arriba de la confluencia del Meta, que tienen una caída total de 21 metros.

El Orinoco se calcula que tiene una longitud de 2,302 kilómetros y la extensión que desagua es de 585,700 kilómetros cuadrados. Su marea sube hasta Ciudad Bolívar (antigua Angostura) á 420 kilómetros desde el mar, en cuyo lugar la diferencia entre la marea alta y la baja es de 7 metros y el desagüe medio por segundo es de 14,107 metros cubicos. La caída de agua media anual es de 1·82 metros. La navegación depende, en gran parte, de la temporada, pues entre enero y marzo no

hay seguridad de obtener una profundidad de más de tres metros.

Entre las numerosas desembocaduras del delta, el caño de Macareo es la más importante, desde el punto de vista comercial, pues es la ruta generalmente seguida para Puerto España, Trinidad. En éste y frente á la isla de Tórtola, se encuentra Barrancos, que era la parte más baja del río, hasta el reciente establecimiento de Nueva Angostura (Imataca) en la Boca Grande.

La compañía de vapores de la Mala Real Inglesa tiene un servicio fijo entre Trinidad y Ciudad Bolívar; vaporitos pequeños de río hacen la travesía por el Orinoco desde Ciudad Bolívar hasta Pericos, al pie de los rápidos Atures, y durante la época de lluvias (mayo hasta noviembre) por el Apure hasta Nutrias y el Meta. El Orinoco es de

nuevo navegable entre los rápidos de Atures y Maipures y pasado este último hasta la bifurcación del Casiquiare. Los grandes ríos que desembocan en el bajo Orinoco por el sur, tales como el Caroni y el Caura, están obstruidos por cascadas ó rápidos.

(2) *La región del Maracaibo.*—La mayoría de los ríos en este distrito son navegables por la mayor parte de su curso. El más importante es el Catatumbo, por el cual suben vapores hasta Encontrados. La barra en la desembocadura del Catatumbo causa muchos inconvenientes y demoras y sería muy conveniente que se dragase un canal disponible en cualquier época.

(3) El río Tceuyo es navegable hasta Siquisique, y los apores en una ocasión

llegaban hasta aquí, pero los viajes no eran remunerativos á causa del estado sin desarrollar del distrito.

(4) Algunos veleros suben desde el golfo de Paria hasta la unión del caño de San Juan y el río Guarapiche. En el primero se embarcan los asfaltos de los lagos de betún de la compañía Bermúdez y por el segundo se transportan mercancías desde Maturín en bongos de fondo plano y dirigidos por medio de palas.

ENSENADAS Y PUERTOS.—La siguiente lista, que se refiere al año 1910-11, indica los puertos de Venezuela con las clases de embarcaciones que los frecuentan. (Para más detalles véanse los artículos referentes á los respectivos puertos.)

A. *Buques entrados con mercaderías extranjeras.*

	No. de		Tonelaje.	
	Vapores.	Veleros.	Vapores.	Veleros.
La Guaira .. .. .	261	16	503,250	1,019
Puerto Cabello .. .. .	161	55	330,155	1,547
Maracaibo .. .. .	27	73	26,503	11,107
Ciudad Bolívar* .. .. .	49	8	15,541	889
Carúpano .. .. .	87	20	148,505	249
Pampatar .. .. .	—	20	—	346
La Vela .. .. .	—	46	—	2,292
Puerto Sucre (Cumaná) .. .. .	52	7	65,397	278
Guanta .. .. .	32	1	37,047	7
Cristóbal Colón .. .. .	1	173	192	4,630
Caño Colorado* .. .. .	44	32	23,153	1,716

B.—*Buques despachados con cargamentos venezolanos.*

	No. de		Tonelaje	
	Vapores.	Veleros.	Vapores.	Veleros.
La Guaira .. .. .	230	13	454,962	1,364
Puerto Cabello .. .. .	170	73	338,596	1,668
Maracaibo .. .. .	47	141	35,125	31,814
Ciudad Bolívar* .. .. .	50	4	14,337	252
Carúpano .. .. .	67	24	116,434	150
Pampatar .. .. .	19	4	34,304	541
La Vela .. .. .	0	83	—	4,199
Puerto Sucre (Cumaná) .. .. .	55	8	69,052	305
Guanta .. .. .	35	1	41,520	47
Cristóbal Colón .. .. .	1	489	500	10,081
Caño Colorado* .. .. .	13	36	16,821	2,112

\* Puerto fluvial.



*En la isla de Margarita.*—A los arriba indicados puede añadirse Palomar en la isla de Margarita con su flota para la pesca de peces y de perlas; y Nueva Angostura en el caño corosimo, en cuyo lugar se decretó en 1911 la apertura de una aduana para facilitar la explotación de la industria de hierro de Imataca.

**INDUSTRIAS.**—La referencia que se hace anteriormente sobre la flora, riqueza minera y comercio de exportación, indica las principales industrias del país. Éstas son: agricultura (que incluye café, cacao, azúcar, etc., así como cereales y legumbres) la cría de ganado; minería; y la recolecta y tratamiento de los varios productos forestales. Entre las industrias locales subsidiarias se incluyen el curtido de cueros, la fabricación de cerveza, destilación de alcoholes, la elaboración del algodón, cigarros y cigarrillos, fósforos, chocolate, aceites, y varias prendas de vestir. La industria pecuaria es estimulada por el *Venezuelan Meat Products Syndicate*, para la exportación de carne helada y congelada por Puerto Cabello, y por una fábrica en Barrancas, en el bajo Orinoco, para la producción de extracto de carne. La construcción de buques se está fomentando en Puerto Cabello, en cuyo lugar se ha completado hace poco un dique flotante. La pesca (incluyendo también la pesca de perla) debe ser tomada en consideración; la pesca de la perla fué prohibida en 1909 por un período indeterminado, debido al peligro que corría la extinción de los criaderos de ostras.

En el nuevo código minero de 1910 los impuestos fueron subidos desde 1 á 3 por ciento.

**BANCOS.**—Hay tres instituciones bancarias reconocidas: (1) el Banco de Venezuela, Caracas, con 14 agencias en distintas ciudades: fué establecido como banco comercial en 1882 y reconstruído en 1890 y 1899. Ahora puede decirse que es casi el Banco nacional. Capital nominal 12,000,000

bol.; fondo de reserva, más de 1,200,000 bol.; billetes en circulación 2,000,000 bol.

(2) El Banco de Caracas, con varias agencias; establecido en 1890; capital nominal 6,000,000 bol.; fondo de reserva más de 600,000 bol.; billetes en circulación 801,000 bol. Efectúa transacciones comerciales.

(3) Banco de Maracaibo con agencias en las ciudades en el occidente del país; establecido en 1882; capital nominal 1,250,000 bol.; fondo de reserva 125,000 bol.; billetes en circulación 1,895,000 bol.

Además gran parte del negocio de banca continúa todavía en manos de las grandes casas comerciales. En Ciudad Bolívar y en el estado de Bolívar, apesar del grande y creciente negocio que se está haciendo con el extranjero, no hay todavía facilidades bancarias y estos negocios se efectúan de una manera muy anticuada. Los pagos se hacen en oro y plata y en consecuencia grandes cantidades de metálico tienen que ser transportadas de un lugar á otro.

Para datos sobre Pesas y Medidas véase el artículo especial bajo este encabezamiento en otro lugar de esta obra.

**INSIGNIAS.**—Adoptadas en 1836 y modificadas en 1863 y más tarde: (1) Bandera de guerra. Son tres bandas horizontales y del mismo tamaño; la más alta de color gualda, la segunda azul y la tercera roja; en el centro de la azul hay seis estrellas colocadas en círculo con una séptima en el centro, que significan las siete provincias originales. En la banda gualda, y cerca del asta de la bandera, hay un escudo, el cual se describe á continuación. La bandera mercante es igual pero sin el escudo.

(2) El escudo tiene tres divisiones: la de la derecha es roja con una gavilla de grano dorado, y las espigas corresponden con el número de estados; la de la izquierda es dorada con un grupo de armas y banderas coronadas con laurel, como muestra de triunfo; y en la base sobre un campo azul hay un caballo corriendo desenfrenado, que

significa libertad. En la parte superior hay dos cornucopias, una á la derecha y la otra á la izquierda descansando sobre ramas de oliva y palmas atadas con cintas gualda y roja y con las siguientes inscripciones; en el lado de la derecha: “*Independencia 5 de julio de 1811*” en el de la izquierda “*Libertad 13 de abril, 1864*” y en la parte baja y en el centro “*Dios y Federación.*” La primera fecha es la de la declaración de la independencia, y la segunda la de la promulgación de la constitución de los Estados Unidos de Venezuela.

**Venezuela, golfo de, ó golfo Maracaibo.**—Situado en el mar de las Antillas, confinado por el lado de levante por la península de Paraguana, y por el poniente por la península Goagira. La entrada es de 106 kilómetros de ancha, y se extiende 180 kilómetros hacia el S.O. El golfo está conectado con el lago de Maracaibo por un estrecho de cerca de 14 kilómetros de ancho; el lago mide 210 kilómetros de norte á sur y algo como 96 kilómetros de ancho.

**Ventana Sierra.**—Cadena de montañas en la Argentina, á 51 kilómetros de Bahía Blanca y á una altura de 1,065 metros.

**Ventuari.**—Río de Venezuela (provincia del alto Orinoco): corre desde las tierras altas de Parima internándose en el Orinoco, cerca de su confluencia con el Guaviare.

**Vera, bahía** (Patagonia).—Unos 3 kilómetros al S.O. de Punta Atlas; fondeadero para embarcaciones pequeñas con un calado de menos de 2.75 metros. Las embarcaciones deben entrar por el lado S.O.

**Vera** (Santa Fé, Argentina).—Ciudad y distrito de 1,852 habitantes, á los 29° 32' de lat. S. y á 58 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 721 kilómetros, por el ferrocarril de Santa Fé. Produce trigo, maíz, lino y ganado.

**Veraguas.** Provincia de Panamá.

**Veraguas** (Panamá).—Veraguas es un departamento de Panamá, al este de Chiriquí. La capital es la ciudad de Santiago de Veraguas.

**Vermejo, río.**—Es tributario del Paraguay, siendo su longitud de 2,080 kilómetros desde su nacimiento en Bolivia hasta su unión con El Paraguay, cerca de Humaita.

**Vermelho.**—Pequeño lago en Brasil, estado de Pará, á la orilla izquierda del río Tocantins, cerca del 5° de lat. S. y 49° de long. O.

**Viamão** (Río Grande do Sul, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 12,000 habitantes, á pocos kilómetros de Porto Alegre, la capital del estado. Produce trigo y harina mandioca.

**Viamonte.** Véase BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Vianhan** (Espírito Santo, Brasil).—Población y municipio de 10,000 habitantes, á los 20° 25' de lat. S. Unida con Victoria, capital del estado, y distante 14 kilómetros, por el ferrocarril del Sur, de Espírito Santo. Produce café, azúcar y algodón.

**Vianna** (Maranhão, Brasil).—Ciudad de 8,000 habitantes, (municipalidad de 16,000) en el lago Vianna, á los 3° 12' de lat. S., y á 180 kilómetros de Sao Luiz, la capital del estado. Produce arroz, algodón, mandioca, aceite de ricino, ajonjolí, fréjoles, cacao y azúcar. En sus inmediaciones abunda la caza y la pesca, y sus dehesas alimentan hasta 100,000 cabezas de ganado.

**Vías Fluviales.** Véase NAVEGACIÓN FLUVIAL.

**Vichigasta** (La Rioja, Argentina).—Ciudad y distrito de más de 750 habitantes, á los 29° 31' de lat. S. y á 840 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,205 kilómetros, y con La Rioja, distante 162, por el ferrocarril del Norte. Produce vinos de muy buena calidad.

**Vicente López** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 6,300 habitantes, á los 34° 29' de lat. S. y á 5 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 13 kilómetros, por el ferrocarril Central. Produce trigo y otros cereales, legumbres, volatería y otros animales menores.



**Vichúquen** (Curicó, Chile).—Ciudad de más de 800 habitantes, en el río Vichúquen en lat.  $34^{\circ} 55'$  S. y long.  $72^{\circ}$  O., á 20 metros sobre el nivel del mar. Centro de agricultura que cuenta 3 fábricas de harina. Capital del departamento del mismo nombre.

**Viçosa** (Alagôas, Brasil).—(1) Ciudad de 7,000 habitantes en la orilla izquierda del río Parahyba. Municipalidad, 75,000. Comunicada con Maccio, capital del estado, dis-

Produce azúcar, pieles, maíz, arroz, café, cacao y tapioca en grandes cantidades. Posée extensos yacimientos cupríferos. (3) (Bahía, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre la desembocadura del río Faxendo, á los  $17^{\circ} 59'$  de lat. S. Produce café, cacao, madera y legumbres.

**Victoria** (1) (Entre Ríos, Argentina). — Ciudad de 11,000 habitantes, sobre el río



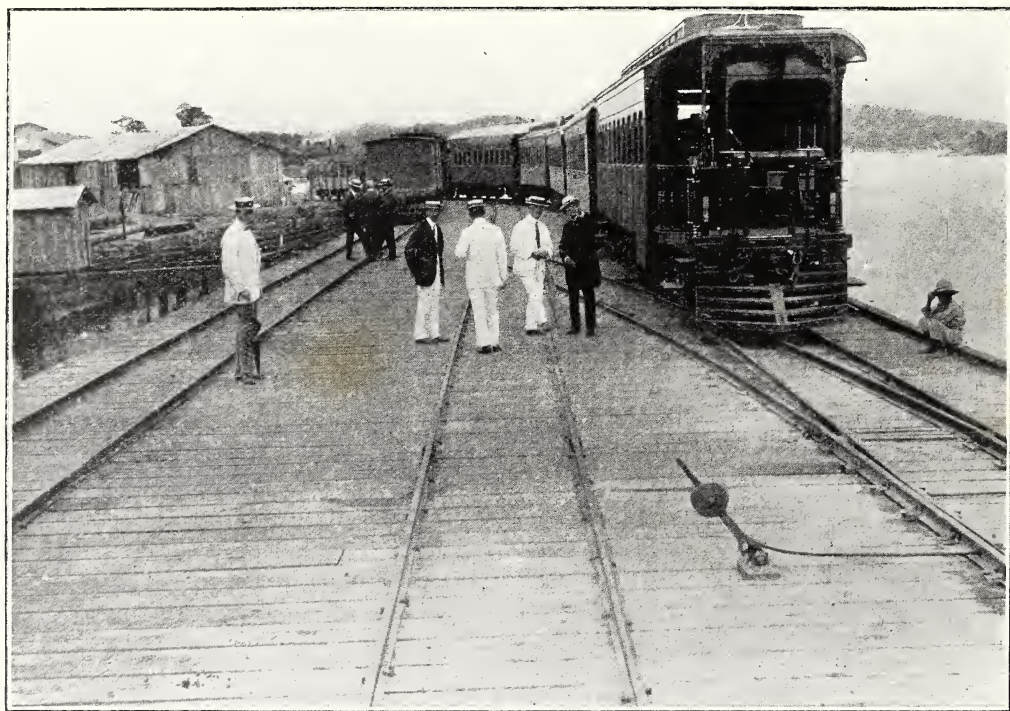
ESTACIÓN DE PUERTO VICTORIA, ESPIRITO SANTO, BRASIL.

tante 70 kilómetros, por el ferrocarril del Oeste. Centro de un gran partido productor de algodón y madera. (2) (Ceará, Brasil). — Ciudad de 4,000 habitantes, cerca del río Timonia, en lat.  $3^{\circ} 27'$  Sur. Municipalidad, 10,000. Se proyecta una extensión de la línea férrea de La Granja, ferrocarril de Sobral, que la comunicará con el puerto de Camocim, distante 88 kilómetros. Goza de la reputación de ser el mejor clima del partido.

Victoria, á los  $32^{\circ} 42'$  de lat. S. y á 7 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 506 kilómetros, y con Paraná, capital del partido, distante 170, por el ferrocarril de Entre Ríos. Una importante industria de cemento ha surgido debido á los depósitos de cal en sus inmediaciones, que da trabajo á un gran número de personas. Produce ganado, cueros, pieles, lana y cereales. (2) (Alagôas, Brasil). — Ciudad y municipalidad de 20,000 habi-

tantes, en el río Parahyba; lat. 9° 20' S. Produce algodón, maíz, fréjoles, café, y fruta de todas clases. (3) (Espírito Santo, Brasil).—Capital y puerto principal del estado. Población de 15,000 habitantes, en la bahía de Espírito Santo, á los 20° 19' de lat. S. Unida con Diamantina, en el estado de Minas Geraes, por el ferrocarril Victoria y Natividade, y con Riojaneiro por el ferrocarril de Leopoldina. La ciudad

de agua. El movimiento del puerto en el año 1911 dió una entrada y salida durante dicho año, de 418 barcos de vapor, con un total de 54,636 toneladas. El comercio del puerto se estimó en \$5,038,435 oro las exportaciones, y en \$1,672,475 oro las importaciones. La ciudad está alumbrada con luz eléctrica, tiene un buen suministro de aguas y excelente alcantarillado, pero su desarrollo se debe á su situación geográ-



PUERTO VICTORIA, ESPIRITU SANTO, BRASIL.

está construída en cuadrados, con calles rectas y anchas. Entre los principales edificios se encuentran el salón del congreso, el tribunal supremo, el palacio del obispo, y un teatro construído todo de madera. La importancia del puerto ha aumentado considerablemente con la construcción del ferrocarril de Diamantina, que abre al comercio las ricas zonas mineras y agrícolas del estado de Minas. El puerto, bien protegido, tiene un calado de 5 á 7 metros

fica, que la hace punto de unión entre los lugares de la montaña y la bahía. Entre sus industrias hay refinерías de azúcar, alambiques de destilación, una fábrica de tejidos de algodón, y otra de calzado. (4) (Pernambuco, Brasil). — Ciudad de 12,000 habitantes (municipalidad de 52,000), sobre el río Sapacora, á los 8° 10' de lat. S., y á 130 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Recife, capital del partido, distante 51 kilómetros, por el ferrocarril del



Oeste. Celebra grandes ferias de ganado y caballos. Produce azúcar, algodón, cacao y cereales. (5) (Marilúan, Malleco, Chile).—Una ciudad de cerea de 10,000 habitantes situada sobre el río Tráiguen; á 352 metros sobre el nivel del mar; lat.  $38^{\circ} 14' S.$ , long.  $72^{\circ} 21' O.$  Unida por el ferrocarril Central del estado con Santiago á 622 kilómetros de distancia. Es asiento de una municipalidad. Productos, cereales y maderas. (6) (Ricaurte, Aragua, Venezuela).—Población de 14,000 habitantes (el distrito 25,712), lat.  $10^{\circ} 12' N.$ , long.  $67^{\circ} 22' O.$ ; á 545 metros sobre el nivel del mar. Unida por el Gran Ferrocarril Venezolano con Caracas, la capital, distante 94 kilómetros, y con Valencia, distante 75 kilómetros, así como también con los puertos de La Guaira y Puerto Cabello. La Victoria es una población hermosa y bien construida, contando con magníficos cuarteles. Entre sus industrias se encuentran la fabricación de alpargatas y botas, papel para cigarrillos, velas y alcohol. Hay también una próspera fábrica de tejidos de algodón. Los productos del distrito son azúcar, trigo, algodón y tabaco.

**Victoria de Alto Parnahyba** (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, sobre el río Parnahyba, á los  $9^{\circ} 23'$  de lat. S. Produce caucho, goma, azúcar, algodón y cereales.

**Victoria do Baixa** (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes en el río Mearim, á los  $3^{\circ} 27'$  de latitud S. Produce azúcar, ron, arroz, algodón y cereales.

**Victoria do Baixa Mearim** (Maranhão, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, sobre el río Mearim, á los  $3^{\circ} 27'$  de lat. S. Produce azúcar, ron, arroz, algodón y cereales.

**Vicuña** (Elqui, Coquimbo, Chile).—Ciudad de unos 2,400 habitantes en el río Coquimbo, en lat.  $30^{\circ} 2' S.$  y long.  $70^{\circ} 44' O.$ , á 729 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Coquimbo, distante 69 kilómetros, y con

La Serena, distante 56 kilómetros, por el ferrocarril de Coquimbo-Rivadavia. Se explotan minas de cobre.

**Vicuña** (*Auchenia* ó *Lama Vicunia*).—Ocupa, por su tamaño, el segundo lugar entre los cuatro miembros de la familia de los Camélidos de la América del Sur. Es de cuerpo más esbelto que el guanaco, pero como éste, ha logrado conservar su libertad. Habita en los Andes desde el Ecuador á través el Perú, Bolivia y Chile septentrional en rebaños de un macho con seis y hasta quince hembras; en Chile es ya raro. Se le da caza por su lana, y comienza á escaçar. Es de color castaño claro y más descolorido en el vientre, con mareas ligeras en la cabeza y las piernas. Da su nombre al paño conocido como vicuña. En 1911 el Perú exportó 1,876 kilogramos de lana de vicuña.

**Viedma** (Territorio de Río Negro, Argentina).—Ciudad y distrito de 2,500 habitantes, en el río Negro, á los  $40^{\circ} 46'$  de latitud S. Capital del territorio, frente á Patagones, término de la proyectada extensión del ferrocarril de Bahía Blanca y Noroeste. Creciente centro agrícola.

**Vieira do Piquete** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 5,000 habitantes, á los  $22^{\circ} 40'$  de lat. S. Produce caña de azúcar, arroz y algodón.

**Viejas, isla de las** (Perú).—En la bahía de Independencia.

**Viera, río.**—Un afluente del Amazonas que corre hacia el sur por 52 kilómetros hasta el pueblo de Garupá, con un ancho medio de kilómetro y medio.

**Vigia** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,000 habitantes; lat.  $0^{\circ} 48' 23'' S.$ , en el río Furo da Laura. Antigua ciudad colonial con una venerable iglesia jesuita. Tiene una industria de construcción de lanchas, y exporta pescado salado, cola de pescado, madera y harina de mandioca.

**Vigilinga.**—Barea de 4 á 12 toneladas que se usa mucho en las aguas amazónicas.

La vigilinga tiene dos ó tres mástiles con tres velas: estas velas están pintadas de encarnado, según costumbre en estas aguas.

**Vilcamayo.**—Río en el Perú: este nombre se da también al Urubamba al principio de su curso.

**Vilcanota.**—Cerro de los Andes en el Perú, en el límite de los departamentos de Cuzco y Puno. Está cubierto de nieve.

**Villa Alberdi** (Tucumán, Argentina).—Ciudad de 1,000 habitantes, á los 27° 38' de lat. S., y á 362 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,212 kilómetros, y con Tucumán, capital del partido, distante 101, por el ferrocarril del Nordeste. Produce ganado mayor, ovejas, vino, azúcar y cereales.

**Villa Bella** (1) (São Paulo, Brasil).—Ciudad á los 23° 46' de lat. S. Puerto en la isla de São Sebastião, frente á la ciudad del mismo nombre, en el continente. El puerto es bueno y frecuentemente visitado por la marina de guerra de todas las naciones para hacer provisiones. Produce 2,000 pipas de ron anualmente, y azúcar, mandioca, café, tabaco, fréjoles y animales de toda clase. (2) (Pernambuco, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 9,000 habitantes, sobre el río Pajehu, á los 8° 17' de lat. S. Produce ganado y algodón. (3) Véase MATTO GROSSO.

**Villa Braz** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad de 1,500 habitantes (municipalidad, 20,000), sobre el río Vargem Grande, á los 22° 27' de lat. S.; cerca de la estación de Piranguinho, en el ferrocarril de Sapucahy. Allí se elabora el tabaco de una famosa marca de cigarros y tabaco. Produce grandes cantidades de café.

**Villa Bruzual** (Turén, Portuguesa, Venezuela).—Capital de un partido de 10,600 habitantes; lat. 8° y long. 69° 23' O.

**Villa Bustos** (La Rioja, Argentina).—Lugar de 400 habitantes (distrito de 840), á los 29° 38' de lat. S. Produce maíz y ganado.

**Villa Casilda** (Santa Fé, Argentina).—Población de 2,000 habitantes, á los 38° de lat. S. y á 73 metros sobre el nivel del mar. Está unida con Buenos Aires, distante 258 kilómetros, por el ferrocarril Central, y también con Rosario, distante 54 kilómetros. Produce ganado y cereales.

**Villa Christina** (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el río Real, á los 11° 30' de lat. S. Produce azúcar, algodón, y cereales.

**Villa Constitución** (Santa Fé, Argentina).—Población de 4,000 habitantes, sobre las orillas del río Paraná; á los 33° 12' de lat. S. y á 22 metros de altura sobre el nivel del mar. Unida con Buenos Aires, distante 262 kilómetros, y con Rosario, á 48 kilómetros, por medio del ferrocarril Central. Es importante puerto fluvial, y punto de salida para un fértil distrito agrícola. Tiene muelles buenos y convenientes, y en ciertas épocas del año tiene mucho movimiento de exportación de cereales.

**Villa Curuguaty** (2° distrito, Paraguay).—Ciudad de 2,430 habitantes cerca del río Curuguaty; lat. 24° 30' S., long. 55° 43' O. El producto principal es la yerba mate.

**Villa da Fortaleza.** Véase FORTALEZA.

**Villa de Cura** (Zamora, Aragua, Venezuela).—Ciudad de 12,200 habitantes, en lat. 10° 2' N. y long. 67° 34' O., á 564 metros sobre el nivel del mar. Ciudad grande y bien construída, con un gran comercio en ganado, cueros, queso, azúcar y café.

**Villa de la Unión** (Chimborazo, Ecuador).—Ciudad de 3,000 habitantes, á los 1° 42' de lat. S. y á 3,205 metros sobre el nivel del mar. Capital de un departamento de 19,000 habitantes. Situada sobre el río Cicalpa y centro de un distrito azucarero; produce mucho aguardiente.

**Villa de Ligua.** Véase PLACILLA.

**Villa de San Pedro** (2° distrito, Paraguay).—Ciudad de 9,600 habitantes en el río Jujuy, lat. 24° 8' S., long. 57° 7' O. Importante ciudad y capital del partido, contando con



grandes recursos naturales. Entre las industrias locales hay fábricas de harina, destilerías y establecimientos para la preparación de la yerba mate. Villa de San Pedro tiene una sucursal del Banco de Agricultura y es centro importante de comunicaciones telegráficas. Sus productos son ganado, yerba mate, caucho y toda clase de cereales.

**Villa del Pilar.** Véase PILAR.

**Villa del Rosario** (Córdoba, Argentina).—Capital del departamento de Río Segundo. Ciudad y distrito de 2,800 habitantes, á los 31° 38' de lat. S. y á 253 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 691 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 103, por el ferrocarril Central. Produce cereales y ganado.

**Villa Dolores** (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 2,500 habitantes, sobre el río de los Sauces, á los 31° 52' de lat. S. y á 531 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 915 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 102, por el ferrocarril de Buenos Aires y el Pacífico. Produce trigo, maíz, alfalfa, ganado, aceitunas, naranjas y fruta de toda clase para los mercados de Córdoba y Buenos Aires.

**Villa Florida** (12° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 2,000 habitantes, en el río Tebicuari; lat. 26° 23' S., long. 57° 8' O. Comunicada por carretera con Paraguari, estación en el ferrocarril Central. Ciudad floreciente que aumenta rápidamente en importancia como centro de cría de ganadería.

**Villa Franca** (19° distrito, Paraguay).—Ciudad de 1,900 habitantes, 120 kilómetros al S.O. de Asunción; lat. 26° 21' S., long. 58° 54' O. Esta zona se dedica á la cría de ganado.

**Villagagnon, Durant de.** Véase la RESEÑA HISTÓRICA.

**Villa General Mitre** (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 900 habitantes, á los 30° 48'

de latitud S. Comunicada con Buenos Aires, distante 797 kilómetros, por el ferrocarril Central de Córdoba, y á sólo pocos kilómetros de la estación de Sarmiento.

**Villaguay** (Entre Ríos, Argentina).—Ciudad de 2,800 habitantes, sobre el río Villaguay Grande, á los 31° 48' de lat. S. y á 46 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 476 kilómetros, y con Paraná, distante 284, por el ferrocarril de Entre Ríos. Produce ganado y cereales.

**Villa Hayes** (17° distrito, Paraguay).—Ciudad de 2,000 habitantes, en el río Paraguay, á 34 kilómetros de Asunción, en lat. 25° 7' S., long. 57° 36' O. Ciudad fortificada; su importancia va aumentando. Fué cedida al Paraguay en arbitraje por el presidente Hayes de los Estados Unidos, cuando se le cambió su antiguo nombre de Villa Occidental en honor al presidente. Cuenta con destilerías y produce azúcar, arroz, maíz y frutas tropicales.

**Villa Huidobro** (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 2,100 habitantes, á los 33° 49' de latitud S. y á 212 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 778 kilómetros, y á 613 por una ruta más corta, por el ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico. Produce alfalfa y cereales.

**Villa Igatimi** (2° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 2,400 habitantes en el río Jejui-mi, cerca de la frontera Brasileña; lat. 24° 1' S., long. 55° 42' O. Su principal industria es la preparación de la yerba mate.

**Villa María** (Córdoba, Argentina).—Ciudad de 4,000 habitantes, sobre el río Tercero, á los 32° 28' de lat. S. y á 205 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 553 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 142, por el ferrocarril Central. Centro agrícola, que produce gran cantidad de lino.

**Villa Mercedes** (San Luis, Argentina).—Ciudad de 6,000 habitantes (distrito de 10,000), sobre el río Quinto, á los 33° 39' de lat. S. y á 515 metros sobre el nivel del

mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 689 kilómetros, y con San Luis, capital del partido, distante 99, por el ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico. Ciudad progresista y centro de un distrito muy fértil y abundante productor de cereales, vino, y de toda clase de fruta. Una carretera comunica la población con San Pedro y Dolores de Córdoba, pasando por Morro, Renca, San Pablo, Dolores y Santa Rosa.

**Villa Montes.**—Pueblo de Bolivia, capital del Gran Chaco del este. Tiene más de 1,600 habitantes.

**Villa Nueva** (Córdoba, Argentina). — Ciudad de 1,800 habitantes, sobre el río Tercero, á los 32° 30' de lat. S. y á 200 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 646 kilómetros, y con Córdoba, capital del partido, distante 145, por el ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico. Produce cereales y alfalfa.

**Villa Nova.**—Lago en la costa de Brasil, estado de Santa Catharina, y 8 kilómetros al oeste de Imbituba.

**Villa Nova** (1) (Sergipe, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 22,000 habitantes, sobre el río São Francisco, á los 10° 13' de lat. S. Produce azúcar, mandioca, tabaco y algodón. (2) Véase VILLA PEDRA VELHA.

**Villa Nova de Lima** (Minas Geraes, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 20,500 habitantes, á los 20° 8' de lat. S.; cerca de Bello Horizonte, la capital del partido, y de Bicalho, estación del ferrocarril central. El distrito es rico en minerales de oro, plata y hierro.

**Villa Oliva** (19° distrito, Paraguay).—Ciudad de 2,300 habitantes, en el río Paraguay; lat. 26° 4' S., long. 57° 50' O. Capital del partido y centro de cría de ganado. Existe un proyecto de construcción de un ferrocarril para comunicarla con la capital, Asunción.

**Villa Pedra Velha, ó Villa Nova** (Río Grande do Norte, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 8,000 habitantes, sobre

el río Curimatahu, á los 6° 27' de lat. S. Comunicada con Natal, capital del partido, distante 101 kilómetros, por el ferrocarril de Natal á Nova Cruz. Produce algodón, azúcar, maíz, fréjoles y mandioca.

**Villa Platina.** Véase PLATINA.

**Villarrica, lago.**—Pequeño lago al pie de los Andes chilenos, provincia de Valdivia. Desagua en el río Tolten, y está conectado con el lago Calaiquen.

**Villarrica.**—Volcán en los Andes chilenos, de 2,842 metros de altura, á los 39° 27' de lat. S., que en 1908 despedía llamas hasta una altura de algunos centenares de metros.

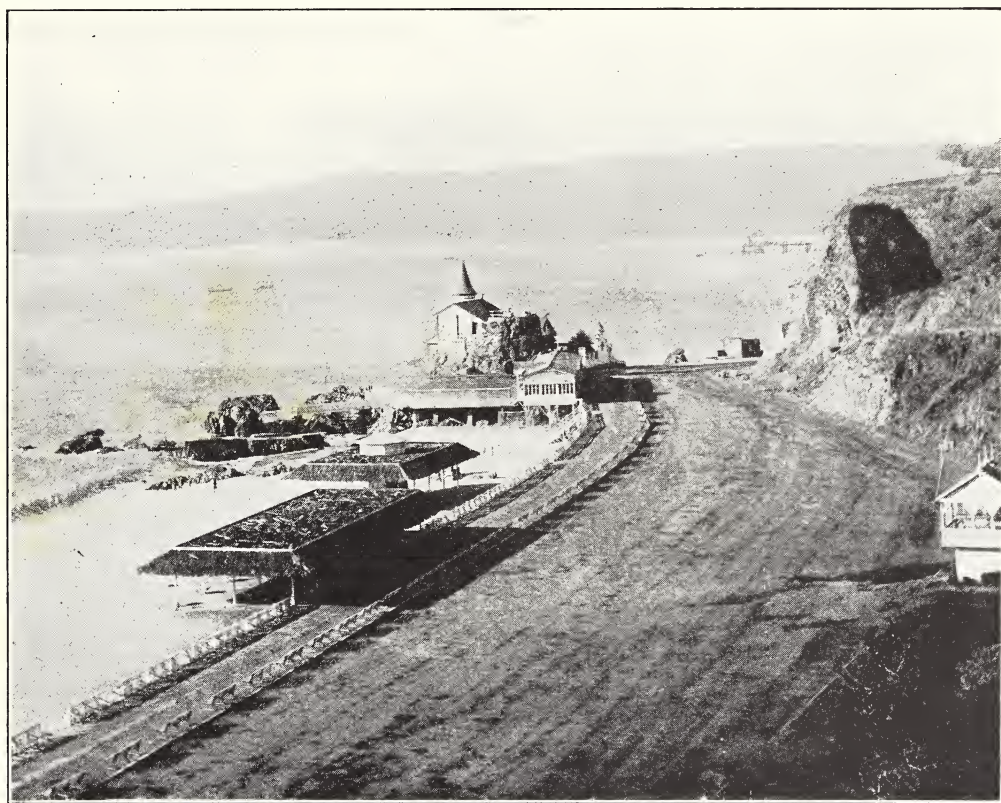
**Villarrica** (1) (Valdivia, Chile).—Ciudad de unos 200 habitantes, en el lago Villarrica; lat. 39° 17' S., long. 72° 16' O., á 250 metros sobre el nivel del mar. Es el término de la proyectada línea del ferrocarril Central desde el empalme de Loncoche, que dista 723 kilómetros de Santiago. (2) (7° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 29,000 habitantes y capital de partido; lat. 25° 5' S., long. 56° 27' O. Comunicada con Asunción, la capital, distante 150 kilómetros, y con Encarnación, distante 220 kilómetros, por el ferrocarril Central. Además tiene comunicación por medio de carreteras con puntos tan importantes como Mobocayate, Yatayti, Ajos, Carayao, Yhu y San Joaquín, y con los centros distribuidores de sus productos. El clima de Villarrica goza con justicia, de alta reputación, y miles de personas tanto de Buenos Aires como de Montevideo y de otros puntos del Río de la Plata acuden allí cada año para recuperar la salud. La ciudad está bien construida y admirablemente situada en medio de plantaciones de naranjos. Hay un colegio nacional, una buena iglesia, una sucursal del banco de agricultura y muchos colegios. Este distrito se adapta muy favorablemente al cultivo de tabaco y produce la mejor calidad de hoja del país. Sus otros productos son madera, yerba mate y caña de azúcar.

**Villarino** (Buenos Aires, Argentina). —



Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, á los 39° 30' de latitud S. Está situada en la proyectada extensión del ferrocarril del Pacífico desde Bahía Blanca á Patagones. Produce grandes cantidades de trigo y de maíz. Los animales con que cuenta el distrito son: 40,000 cabezas de ganado vacuno y 30,000 del caballo.

**Villeta** (Paraguay).—Uno de los departamentos occidentales de la región oriental de Paraguay, que confina al norte con el departamento de Asunción; al este con el de Paraguay; al sur con el de Quiindy, y al oeste con el río Paraguay. El departamento consiste de 8 partidos: Villeta, Areguá, Itá, Guarambaré, Capiatá, Ypané,



PLAYA DE VIÑA DEL MAR.

**Villa Unión** (La Rioja, Argentina).—Lugar de 800 habitantes, sobre el río Vinchina, á los 28° 43' de lat. S. y á 1,000 metros sobre el nivel del mar. Produce cereales y vino de buena calidad.

**Villa Verde** (Bahía, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 1,000 habitantes, sobre el río Cachocira, á los 16° 39' de lat. S. Produce café, tabaco, azúcar y cereales.

**Villazón, Eliodoro.** Véase DESARROLLO DE SURAMÉRICA.

Villa-Oliva y Villa-Franca. El departamento es uno de los más prósperos y poblados de la república y el que relativamente contiene mayores superficies dedicadas al cultivo de cereales, tabaco y yerba mate. La capital del departamento es Villeta, situada sobre la orilla izquierda del río Paraguay, unos 20 kilómetros al sur de Asunción. El otro centro de importancia es Ypané, creciente ciudad que queda unos 15 kilómetros al sudeste de Asunción.

**Villeta** (1) (Cundinamarca, Colombia).— Ciudad y distrito de 6,000 habitantes, á los  $4^{\circ} 57'$  de lat. N., y á 839 metros sobre el nivel del mar. Se cultiva la caña de azúcar; hay minas de cobre y de hierro, y manantiales de aguas termales. (2) ( $19^{\circ}$  distrito, Paraguay). — Ciudad de 9,600 habitantes, sobre el río Paraguay, 39 kilómetros al S.S.E. de Asunción; lat.  $25^{\circ} 32'$  S. y long.  $57^{\circ} 37'$  O. Es el distrito más importante del país que se dedica al

long.  $71^{\circ} 33'$  O. Comunicado con Santiago, distante 175 kilómetros, y con Valparaíso, distante 10 kilómetros, por el ferrocarril de Santiago-Valparaíso. Deriva su nombre de un famoso plantador de viñas que se estableció aquí en el siglo XVI, lo cual se menciona en 1516. Situado en el Pacífico, es un favorito lugar de estación. Hay cancha de carreras, con sus hermosos jardines, casas de baño, y campo de golf; es universalmente conocida en Chile por su



POBLACIÓN DE VERGARA, VIÑA DEL MAR.

cultivo de la naranja, de la cual exporta millones anualmente á la Argentina y al Uruguay.

**Vilos** (Petorca, Aconcagua, Chile).— Puerto de uno; 800 habitantes; lat.  $31^{\circ} 56'$  S., long.  $71^{\circ} 32'$  O. Comunicado con Illapel, distante 28 kilómetros, por el ferrocarril de Vilos-Illapel. El puerto recibe los productos de Illapel.

**Viña del Mar** (Valparaíso, Chile).— Ciudad de unos 5,000 habitantes. Agradable suburbio de Valparaíso; lat.  $33^{\circ} 1'$  S.;

excepcional clima y por sus muchas atracciones. Entre sus industrias Viña del Mar cuenta con una refinería de azúcar, destilería de alcohol, fábrica de mosaicos, fábrica de aceite de coco, y otra para la fabricación de linternas.

**Vinalar** (Santiago del Estero, Argentina).— Ciudad de unos 700 habitantes. Produce azúcar, maíz y alfalfa.

**Vinces** (Los Ríos, Ecuador).— Ciudad de 8,000 habitantes, sobre el río Vinces y á los  $1^{\circ} 34'$  de lat. S. Capital de un cantón



de 15,000 habitantes. La ciudad es progresiva, con hermosos edificios municipales, una biblioteca pública, una plaza muy bien cuidada, y un parque. Su distrito produce cacao, café, caucho, arroz y azúcar. Sus terrenos ofrecen pastos para muchos ganados. En la misma ciudad hay varias manufacturas, como la de tejidos de algodón.

**Vinchina** (La Rioja, Argentina).—Lugar de 800 habitantes, sobre el río Vinchina, á los 28° 45' de lat. S. Tiene valles con excelentes tierras de pasto, donde se crían ganados para los mercados chilenos. Produce trigo y alfalfa.

**Vipos** (Tucumán, Argentina).—Ciudad y distrito de 700 habitantes, á los 26° 27' de lat. S. y á 786 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,397 kilómetros, y con Tucumán, capital del partido, distante 47, por el ferrocarril Norte Central. Produce azúcar, tabaco, maíz y vino.

**Virgenes, cabo** (Argentina). — Es el extremo norte de la entrada del estrecho de Magallanes y á 41 metros de altura sobre el nivel del mar durante la marea alta; lat. 52° 20' S., long. 68° 21' O. Cuando la atmósfera está clara este cabo es visible desde el mar á una distancia de 30 ó 40 kilómetros.

**Vista Alegre** (Amazonas, Brasil).—(1) Pueblo sobre el río Madeira, á una distancia de 275 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río. (2) Pueblo sobre el río Purús, á una distancia de 1,187 kilómetros de Manaos por dicho río. Es punto de escala de los vapores del río.

**Viticultura y Vinicultura.**—ARGENTINA. La viticultura y la vinicultura son industrias importantes en Mendoza, La Rioja, Córdoba, San Juan, Buenos Aires, Catamarca, Entre-Ríos y Salta, y está tomando incremento también en otras regiones. Hay 65,566,511 hectáreas dedicadas al cultivo de la vid, y en 1910 se empleó un capital de \$65,376,511 m/n. en establecimientos vinícolas. La

producción de vino ha sido de 380,000,000 de litros, y la de alcohol, de 1,955,000 litros. Mendoza es la provincia dedicada preferentemente á esta industria, y comoquiera que en esta región escasean las lluvias, se apela á la irrigación, que se deriva principalmente del río Mendoza; la industria va rápidamente en aumento. Durante la vendimia el ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico pone trenes especiales para el transporte de la uva entre Mendoza y Buenos Aires. La mayor parte del vino se consume muy nuevo y en agraz, á veces á los seis meses de cosechado, y hasta ahora nó lo embodegan. Las cepas, después de importarlas de Europa, se aclimatan usualmente en Chile antes de ser transplantadas á los viñedos argentinos. Predominan las cepas francesas, tales como la Malbeque, Cabernet, Pinot, Verdó, Morlot, Alicante, Bouchet, Sauvignon, &c., para la fabricación del vino; y para uva de mesa, las variedades de Chasselas, Moscatel, la italiana y las del país. Se utilizan unas 950 prensas, y la importación de vinos europeos va disminuyendo gradualmente.

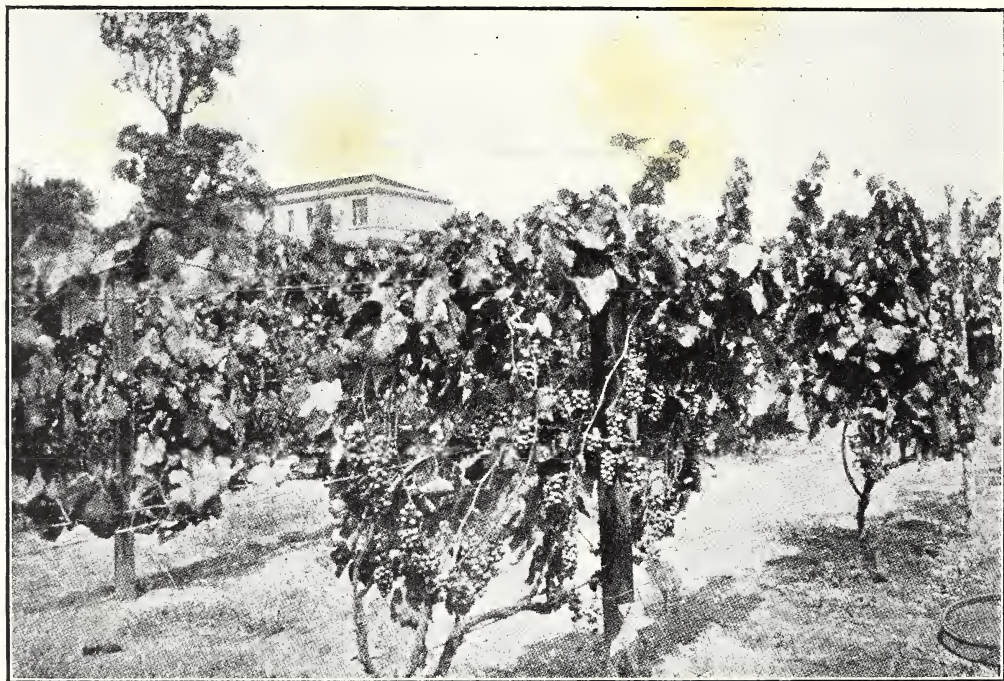
**BRASIL.**—Se da la vid en todo el país, especialmente en Río Grande do Sul, Bahía y Riojaneiro, y en las condiciones más favorables en el valle de São Francisco. En São Paulo se produce uva de mesa de buena calidad. Las principales variedades de vides que se cultivan en el Brasil son *vitis vinifera*, *v. aestivalis*, *v. rupestris*, *v. labrusca*, y *v. riparin*. En 1907 se importaron del extranjero 64,461,649 litros por un valor de \$16,682,615 oro, pero debido á la producción del país estas importaciones van disminuyendo poco á poco.

**CHILE.**—Hay mucho cultivo y producción, principalmente cerca de Santiago, Aconcagua, Talca y Limache. Los viñedos de 1901 cubrían una extensión de 29,704 hectáreas y rindieron 1,372,000 litros de vino, aguardiente y otras bebidas fermentadas, por un valor de \$12,000,000. La

calidad del vino chileno es semejante á la de los cosechados en Burdeos y Sauterne. El vino vendimiado en los viñedos pertenecientes al monasterio de Apoguindo es excelente, lo mismo que los de San José, ambos de los cuales dan vino blanco y tinto; este último se asemeja al Borgoña de buena calidad. La exportación de vino chileno es muy pequeña; el país no produce lo suficiente para su propio con-

Actualmente se cultiva la uva de mesa. En 1887 el vino importado en el país montó á 1,822,217 litros, representando un valor de \$212,600 oro.

PERÚ.—La vid se da por toda la costa, especialmente cerca de Lima. La producción de vino en 1905 fué de unos 10,000,000 de litros, ó 100,000 hectolitros; y la de aguardiente ó whisky peruano, llamado "pisco," de 3,500,000 litros, ó 35,000 hec-



VIÑEDO EN EL ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.

sumo, y los precios que se obtienen allí mismo, donde se paga hasta el equivalente de \$12,50 oro por docena de botellas, dan muestra de la demanda local para vinos de buena clase. Las exportaciones de otros vinos chilenos en 1905 ascendieron á \$158,399, con destino principal á otros países de América; y las de Pisco á la Argentina fueron por valor de \$2,250.

PARAGUAY.—La industria vinícola fué introducida por los jesuitas y con buen resultado, pero esta industria desapareció

tolitros. Este último es un licor espirituoso, blanco y de buena calidad, que se consume en el país y que también se exporta á Bolivia. Las exportaciones de vino en 1905 fueron de 362 toneladas métricas, por un valor de \$36,530 oro; éstas pasan por los puertos de Tambo de Mora y Pisco.

La viticultura en el URUGUAY ha hecho durante los últimos años grandes progresos. En 1875 sólo existían 10 viñedos importantes, y en 1905 yá se contaban hasta 1,453 viñas. Hoy hay más de 4,200 hec-



táreas dedicadas á este cultivo, principalmente en Montevideo, Salto, Canelones, Colonia, Maldonado, Soriano y Artigas.

En 1908 la producción se elevó á 18,563,000 litros. La exportación es insignificante.

**Vizcacha.** — La liebre peruana de las pampas (*Lagostomus trichoactylus*) es uno de los tres miembros de la familia Chinchillidae, roedor que vive en madrigueras, afín de la chinchilla, pero mucho más grande, midiendo 23 pulgadas más ó menos. Corresponde en Suramérica al perro de las sabanas de Norteamérica y frecuenta principalmente las pampas rasas de la Argentina, aunque es común también en regiones extensas al norte, oeste y sur.

Tiene lomo muy arqueado, cola muy larga y peluda, y su pelaje, que es muy espeso y suave, es de color gris oscuro con manchas blancas en el lomo, siendo el vientre, de costumbre, blanco ó amarillento. Su piel se conoce en el comercio bajo el nombre de "chinchilla bastarda." No se encuentra nunca al este del río Uruguay.

**Vizeu** (Pará, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 16,000 habitantes, lat. 1° 6' 7" S., en el río Gurupy. El distrito es excelente para ganaderías y exporta ganado vacuno y caballar. Otros de sus productos son tabaco, harina de mandioca, pescado salado, cacao, copra y una pequeña cantidad de oro.

**Volcán.**—Lago pequeño de Argentina, provincia de Los Andes, lat. 25° S., long. 68° O.



LOS PENITENTES, ENTRE VACAS Y PUENTE DEL INCA, CERCA DEL PASO DE USPALLATA.

## W.

**Wahmatta** (Guayana Inglesa).—Ciudad en el río Mazaruni. Se explota el oro de aluvión.

**Waika** (Guayana Inglesa).—Ciudad en el río Coujuni, á los  $6^{\circ} 47'$  de lat. N. Posée oro de aluvión.

**Wellington, isla** (Chile).—64 kilómetros al sur de la península de Taytao, es la mayor de las islas al norte de Tierra del Fuego. Al E. está separada de la abrupta tierra firme, por el ventilado canal Messier,

profunda y navegable vía marítima de 240 kilómetros de longitud. Wellington, como las islas Hanover y Reina Adelaida, se halla bordeada de apiñados grupos de islotes.

**Whitelock, general.** Véanse la RESEÑA HISTÓRICA y BUENOS AIRES (CIUDAD).

**Williman, Claudio.** Véase DESARROLLO DE SURAMÉRICA.

**Wilson, cabo** (Chile).—En la isla Londonderry, al sur del estrecho de Magallanes.

## X.

**Xandare.** — Pueblo en el Brasil (Santa Catharina).

**Xarque.** Véase CHARQUE.

**Xingu, río** (Brasil).—Se forma por la unión de muchos riachuelos que nacen en el N. de la planicie de Matto Grosso. Su primer curso se caracteriza por numerosos rápidos y cataratas. En partes su anchura es de más de 1,825 metros, estrechándose de nuevo hasta quedar reducida á unos

185 metros. La navegación es sólo posible en unos 120 kilómetros. Su longitud total es de unos 2,100 kilómetros y al desembocar en el Amazonas en  $1^{\circ} 45'$  S. se abre formando un extenso lago que contiene una multitud de islotes. Llámasele también Jingú.

**Xiririca** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 10,000 habitantes, sobre el río Iguape, á los  $24^{\circ} 28'$  de lat. S. Produce arroz, azúcar, café, tabaco, maíz y cacao.

## Y.

**Yabebyry** ( $20^{\circ}$  distrito, Paraguay).—Ciudad de 2,700 habitantes, en el río Yabebyry en lat.  $27^{\circ} 17'$  S. y long.  $57^{\circ} 20'$  O. Se dedica á la cría de ganado.

**Yacuiba** (Gran Chaco, Tarija, Bolivia).—Población de 1,100 habitantes, capital de

la provincia, á orillas del río Itipura; á los  $22^{\circ}$  de lat. S., y á 634 metros sobre el nivel del mar. Produce caucho, azúcar y oro.

**Yacuma.** —Provincia de Bolivia, en el departamento de El Bení (véase EL BENÍ). Capital, Santa Ana.



**Yaguachi** (Guayas, Ecuador).—Ciudad de 3,000 habitantes, á los 2° 5' de lat. S. Capital de un cantón de 25,000 habitantes, que están dedicados á la cría de ganado vacuno.

**Yaguarón**.—Un río en Uruguay, de una longitud de 130 kilómetros, que desearga sus aguas en el lago Mirim.

**Yaguarón** (18° distrito, Paraguay).—Ciudad de más de 8,000 habitantes, á los 25° 28' de lat. S. y los 57° 18' de long. O. Estación en el nuevo eíreulo del ferrocarril de Asunción. Tiene una iglesia con una valiosa colección de cuadros. La principal industria consiste en la fabricación de eseneia de naranja.

**Yamparaez**.—Provincia de Bolivia, en el departamento de Chuquisaca (véase CHUQUISACA). Capital, Yotala.

**Yanconas**. Véase ENCOMIENAS.

**Yanteles**.—Monte de Chile en la provincia de Llanquihúe, á los 43° lat. S. Se eleva á 2,050 metros de altura.

**Yapeyú**. Véase SAN MARTÍN.

**Yaquaretinga** (Pernambuco, Brasil).—Ciudad de 5,000 habitantes, 240 kilómetros al O.N.O. de Recife, la capital del partido, á los 7° 49' lat. S. Municipalidad de 20,000. Produce excelente café y algodón; hay depósitos de salitre, cal y piedra.

**Yaritagua** (Yaracuy, Venezuela). —Capital de un partido de 13,100 habitantes; lat., 10° 5' N.; long., 68° 59' O. Comunicada por carretera con Barquisimeto. Produce tabaco, cigarrillos, azúcar y café.

**Yarumal** (Antioquia, Colombia).—Ciudad y distrito de 10,000 habitantes, á los 6° 50' de lat. N., y á 2,276 metros sobre el nivel del mar. Tiene minas de oro, y produce café y maíz.

**Yatiaty, ó Yataity** (8° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 2,700 habitantes, 16 kilómetros N. de Villarrica; lat. 25° 41' S. y long. 56° 27' O. Comunicada por carretera con Villarrica, estación en el ferrocarril Central. Centro de cultivo de tabaco.

**Yaugos** (Lima, Perú).—Ciudad y distrito S.A.G.—VOL. IV.

de 3,000 habitantes á los 12° 17' de lat. S. Produce azúcar.

**Yegros** (10° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 600 habitantes; lat., 26° 33' S.; long., 56° 22' O. Comunicada con Asunción, la capital, distante 232 kilómetros, y con Enearnación, distante 138, por el ferrocarril Central. Muy cerea de esta ciudad hay bosques de valiosas maderas.

**Yerba-Buena** (Tucumán, Argentina).—Población y distrito de 920 habitantes, á los 26° 14' de lat. S. Produce azúcar, tabaco y ganado.

**Yerba mate**.—El mate ó té del Paraguay, conocido también como hierba (en los países en que se habla el español), la herva (en portugués) y el antiguo té de los jesuitas, té de las misiones ó té de San Bartolomé, procede de las hojas seeas de un grupo de las ilicéneas, principalmente de la *ilex paraguariensis* (St. Hilaire), pero también de la *gigantea*, la *ovalifolia*, la *humboldtiana*, la *nigropunctata* y de otras variedades del aeebo, mezcladas á veces con hojas del *symplocos lanceolata* y del *elæodendron quadrangulatum*. En el estado silvestre estos aeebos forman unos arbolitos frondosos; cuando son cultivados llegan á ser arbustos grandes. Las hojas, sobre pedúneulos muy cortos, son de 6 á 8 pulgadas de largo, color verde obscuro, lampiñas, puntiagudas y aserradas menudamente por el márgen. Las florecillas blancas ereeen en ramilletes horeados en las axilas de las hojas y tienen de 4 á 5 sépalos, pétalos y estambre. Desde tiempo inmemorial los indígenas han hecho uso del mate como bebida restaurativa. Tuestan parcialmente las hojas en sus ramas y luégo las muelen toscamente. (Véanse detalles más adelante, bajo BRASIL.) Al analizarlas se obtienen los siguientes resultados: agua 10·50, nitrógeno 2·13, cafeína 2·03, ceniza 5·98, materias insolubles en el agua 4·00, extractos acuosos 34·57, extractos etéreos 16·57, azúcar (reducido) 6·8, tanino 11·22 (Gabriel Bertrand, del Instituto Pasteur,

París). El mate contiene materialmente menos cafeína y tanino que el té ó el café; causa, por consiguiente, menos trastornos en el sistema nervioso y en el digestivo. Fisiológicamente el mate tiene un efecto medianamente estimulante sobre el sistema nervioso-cerebro-espinal, acelera la circulación de la sangre, regula la respiración, disminuye la fatiga y estimula la contracción muscular y las funciones digestivas. Ha sido recomendado en el tratamiento de la diabetes (Dr. Morien). Con una infusión ordinaria de mate los naturales del país pueden hacer trabajos áridos y de larga duración con poco ó ningún alimento. Posée el mate la inapreciable cualidad de nó deteriorar en sabor ó aroma cuando está expuesto al aire ó á la humedad. Crece principalmente en la parte sur del Brasil y en el Paraguay, de donde es exportado en grandes cantidades á otros países de la América del Sur y al continente europeo. Ha sido recomendado como sustituto del café en los ejércitos de Alemania y Francia, y la Société Française d'Hygiène ha recomendado su uso en las instituciones públicas y particularmente para los europeos que habiten en climas tropicales y subtropicales. El consumo de mate en la Gran Bretaña es limitadísimo, y hasta ahora han sido meramente espasmódicos los esfuerzos que se han hecho para introducirlo. El único enemigo del mate es un coleóptero gigante de 12 centímetros de largo, pero felizmente esta plaga nó abunda.

ARGENTINA.—El mate se deriva de plantas silvestres y también de plantaciones cultivadas, de limitada extensión. Los centros principales están en Orán, sobre el río Vermeja, provincia de Salta, en la frontera del norte, y en Villa de San Javier, en la provincia de Corrientes, entre los ríos Paraná y Uruguay. En Orán preparan una calidad relativamente basta; las hojas secas son empacadas en cueros al pelo que, al encogerse, comprimen la masa. Cada bulto pesa unas 200 libras. En Villa de

San Javier hacen una calidad más escogida; quitan á las hojas la vena principal antes de tostarlas finalmente (en potes de hierro), y las pulverizan por maquinaria. La Argentina importa en grande escala el mate del Brasil (más de 400,000 libras en 1908).

BRASIL.—El mate es producido en los siguientes estados, que se mencionan en su orden de importancia como productores: Paraná, Santa Catharina, Matto Grosso y Río Grande do Sul. La industria se va desarrollando ahora activamente en Minas Geraes, São Paulo y Goyaz. Los “hervaeas,” ó plantaciones cultivadas de mate son ó de propiedad particular ó pertenecen al gobierno, que los da en arriendo á compañías. En muchos de los bosques del estado abundan también los “hervaeas” silvestres y estos son explotados, bajo concesiones del estado, por “hervateiros” (cosecheros de mate) empleados por las compañías, ó por cosecheros independientes que, por lo general, hacen contratos para vender sus cosechas á las compañías manufactureras. Poco se ha hecho respecto al cultivo aparte de la propagación, regulación del corte y protección de las plantaciones. El mate es cosechado cortando todas las ramas pequeñas, que son luégo tostadas sobre el fuego. Estos cortes se efectúan sólamente cada tres años, pues los arbustos requieren tiempo para reponerse y producir nuevas cosechas vendibles. Cuando uno de estos hervaeas silvestres está en explotación, el hervateiro principal y su cuadrilla de 24 auxiliares (generalmente indios) proceden á formar un campamento construyendo cierto número de chozas en un sitio conveniente, y al mismo tiempo preparan cerca de la plantación un espacio abierto, de unos seis pies en cuadro, nivelando el terreno y allanando y apisonando la tierra firmemente. Esta es la “tatacua,” sobre la cual apilan las ramas cortadas y forman un montón de poca altura. Encienden fuegos alrededor de la “tatacua” y los mantienen vivos hasta que el mate



está completamente tostado. Entonees lo trasladan al centro del campamento y lo colocan en unos peroles sobre el fuego ó en potes de hierro y lo tuestan otra vez. Esta operación ha de hacerse con gran cuidado, pues el objeto es tostarlo ligeramente sin que se queme. Después de esto, el mate se reduce á un polvo basto y se vende en esta condición para el consumo local bajo el nombre de "mate grosso." Sinembargo, el producto de mejor clase se lleva á las fábricas, donde lo reducen á polvo fino en morteros ó en molinos; la primera calidad se vende como *mate fino* y la segunda buena como *mate entrefino*. Hay muy poca fluctuación en los precios. Los principales países importadores son la Argentina, el Uruguay, Chile, el Paraguay, Alemania, Italia, Francia y Portugal, y algo distantes de éstos, Bélgica y los Estados Unidos de América. Los puertos de embarque son Riojaneiro, Río Grande, Porto Alegre, Santos, San Francisco, Paranagua, Florianópolis, Bahía, Porto Murinho, San Borja, Itaquí, Uruguayana, Itajahy y Antonina. Se exporta el mate en cascós (150 kilos), medios cascós (75 kilos) y cuartos de casco (45 kilos). Los cascós, que son hechos de pino (*araucaria brasiliensis*), son fabricados generalmente en el estado de Paraná. En Paranagua preparan una calidad ordinaria y empaacan las hojas tostadas y mal molidas en cueros al pelo, conteniendo cada bulto 200 lbs.

**PARAGUAY.** — Abunda el mate silvestre en los bosques y en las laderas de las montañas, pero el cultivo se está haciendo también en grande escala; en la costa del Alto Paraná, sobre la frontera del Brasil, también abunda. El sitio de la plantación es desmontado completamente y en él se forman almácigas. En San Ignacio se preparan estas almácigas con tierra traída de terrenos en que se crían las coscojas en las laderas de las montañas. El método usual es prepararlas con mantillo bien podrido. Un kilogramo de semilla

produceirá 10,000 plantas que son trasplantadas á la plantación cuando alcanzan un metro de altura. El centro principal del comercio de mate está en Villa Real, en el río Paraguay. Los yerbales de San Estanislao, que se extienden desde el centro mismo de la parte oriental del territorio y se internan hacia el norte, tienen también muchísima importancia y son objeto de considerable explotación. Antes de tostar por última vez las hojas, les arrancan la vena principal. Una calidad muy escogida, conocida por el nombre de Caa-cys, es preparada con las yemas tiernas solamente. El mate se toma preparado como el té, en infusión, usando una cantidad de 20 á 30 gramos de polvo y restos de tallos. En el Paraguay se usa como diurético, contra los cálculos, el cólico nefrítico, la gota, etc. Nó afecta los riñones y en cambio es muy útil como excitante del sistema nervioso; se han obtenido buenos resultados de él en la convalecencia de la fiebre tifoidea y en las afecciones caracterizadas por torpeza é inercia del aparato cerebro-espinal. Los yerbales han representado siempre una de las fuentes más considerables de riqueza del Paraguay; baste decir que hubo años en que el monto de la exportación de este producto alcanzó á la suma de \$14,000,000. En la colonia Hohenau se plantaron en 1909 más de 400,000 plantas de yerba mate, las cuales se encuentran en perfecto estado de prosperidad. El Paraguay importa una cantidad considerable del Brasil; pero parte de esto es para re-exportarlo.

**Yerbas.** — La América del Sur tiene vastas áreas más ó menos cubiertas de yerba cultivada y silvestre. En los llanos del Orinoco y los campos del Brasil en que prevalecen las condiciones tropicales, y en las templadas Pampas de la Argentina se halla bien desarrollado el herbaje que florece en la sequedad. Una gran porción de los llanos y de los campos se halla aún sin cultivar, y aun en las Pampas que están ya en vía de explotación se ven los herbajes

naturales en grandes extensiones de terreno. Las condiciones del clima y del suelo favorecen más el crecimiento de las hierbas en las sabanas y estepas templadas que en los terrenos selváticos, y el pequeño término medio de la densidad de la población por milla cuadrada en todas las repúblicas favorece la presunción de que muchas regiones pastoriles han de pasar con mucha lentitud á ser terrenos agrícolas. La gran riqueza que la América del Sur posee en su lujuriante vegetación la ha hecho figurar en primera línea como exportadora de carne y otros productos de procedencia pastoril, y comoquiera que los Estados Unidos de América muestran tendencia á hacerse importadores de estos artículos, aquellas repúblicas que utilicen todas las ventajas que poseen han de obtener seguramente mayor importancia que hasta aquí. Hasta hoy, únicamente se han explotado los terrenos de pasto de la Argentina, Venezuela, la parte sur del Brasil, Uruguay y Chile.

ARGENTINA.—Las Pampas argentinas puede decirse que están cubiertas de herbaje y que están casi por completo desnudas de árboles llanuras niveladas—un mar sin orillas, de perenne vegetación y herbaje, sobre cuyo horizonte la vista no encuentra punto de reposo excepto durante la salida y puesta del sol. En su estado natural, las Pampas no presentan la lujuriante vegetación entrelazada con flores, tan típica en las praderas inglesas, y sólo presentan densos matorrales diseminados, entre los que principalmente figuran especies de *Stipa*, *Aróstida*, *Andropofon*, *Panicum*, *Paspalum*, *Pappophorum* y *Melica*, que se levantan como islotes sobre la tierra, de un amarillo rojizo. Donde quiera que son más pronunciadas las formaciones, se ven praderas desnudas entre matas aisladas de hierba, pero en la estación favorable del año el suelo está alfombrado de distinta clase de hierbas delicadas. Vista de lejos, la Pampa argentina presenta la apariencia

de grandes extensiones cubiertas de hierbas, cuyos colores varían según la estación del año, brillante, azulado y verde cuando empieza á salir la hoja, verde rojizo cuando ha madurado la hierba, y blanco plateado como un ondulado y movedizo mar de plata líquida, en la época de las flores. Las plantas de forraje de la Argentina se clasifican comúnmente como pasto tierno ó blando y pasto duro, esto es, hierbas blandas y toscas, las primeras, propias para ovejas, y las otras para caballos y mulas, y de las dos calidades, para el ganado vacuno. Los primeros pastos incluyen las hierbas tiernas, las herbáceas y el trébol, y la última calidad se compone en gran parte del género de la *Stipa* y de la *Melica*. La hierba de la Pampa (*Gynerium argenteum*) se halla por lo regular confinada en las depresiones húmedas sobre la parte superior de la frontera patagónica y en los terrenos altos en que la humedad procede de la nieve que se funde. En el suelo seco de la verdadera Pampa no abunda ya hoy, y para usos pastoriles esta hierba es inútil. El *alfilerillo* que se halla en la Patagonia provee un excelente alimento para las ovejas, y las otras hierbas agrupadas (*Dactylis caespitosa*) producen escaso pasto. Al oeste del Paraná las hierbas de la Pampa son más altas y las hojas mucho más tiesas y crecen en grupos entre los cuales se ve el suelo desnudo. Se han criado en la Argentina magníficos pastos permanentes en sitios en donde antiguamente sólo se criaba la hierba dura y ordinaria. El *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Agrostis vulgaris*, *Triticum repens*, *Anthoxanthum*, *Holcus mollis*, *Festuca rubra*, varias especies de *Bromus* y otras variedades europeas ayudan á formar los pastos perennes. La alfalfa ó la lucerna (*M. sativa*, del orden de las leguminosas, género *medicago*) es una hierba perenne y una de las mejores para el forraje; abunda mucho y se cría bien y produce muchas cosechas durante el año en las llanuras niveladas de la



Argentina. Introducida en la Argentina hace unos 30 años, ha demostrado que es de gran utilidad para los que se dedican al cultivo del pasto, y las extensiones de terrenos que se hallan hoy cultivadas aseenden á once millones de acres. Los estancieros arriendan terrenos á los colonos por un término de tres años ó más, mediante un contrato de un tanto por ciento de las

Luis, La Pampa y Río Negro se siembran la alfalfa y otras hierbas finas perennes en gran escala, siendo el costo de su siembra comparativamente pequeño, pues las simientes de forraje se ponen con el trigo, la cebada, el maíz y el lino, y el terreno se usa para pasto después que se ha recogido la cosecha. Las praderas de Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fé y la parte sur de



YERBA *MELINIS MINUTIFLORA*, BRASIL.

cosechas, y con la condición de que el inquilino dejará los terrenos sembrados con semillas de alfalfa á la expiración de su arriendo. En las provincias de Mendoza, San Juan, Salta, Catamarca y Jujuy el ganado se cría y se echa en los terrenos de alfalfa, que son capaces de mantener de dos á seis vacas de cría y de cebar de dos á tres buyes por hectárea (2,471 acres), al paso que en los distritos de hierba tosea de Buenos Aires, Santa Fé, Córdoba, San

Córdoba tienen capacidad para alimentar de 10 á 15 ovejas por hectárea, y las de la Pampa, Neuquén, Río Negro, Chubút, Santa Cruz y Corrientes, de  $2\frac{1}{2}$  á 10 ovejas por hectárea. Buenos Aires, Santa Fé, Entre Ríos, Córdoba, San Luis, la Pampa y Neuquén están admirablemente adaptados para la cría del ganado vacuno, caballar, lanar y de cerda, al paso que en las provincias y territorios andinos se crían las cabras con gran abundancia.

BOLIVIA.—Los hermosos y anchos campos de gran área de Bolivia se hallan también cubiertos de buenos terrenos pastoriles. Pero la cría del ganado se encuentra todavía en embrión. El chaco boliviano es una sabana abierta que contiene hierbas típicas de la sabana.

BRASIL.—Los campos del Brasil son sabanas extensas y están clasificados como sigue :

(1) *Campos gerões* (campos generales) que son extensiones interminables de ondulaciones cubiertas de hierba corta y tosea, en donde el monótono paisaje es raras veces aliviado por la vista de objeto alguno prominente y conspicuo.

(2) *Campos abertos* (campos abiertos), que tienen muy poca vegetación, á excepción de herbáceas ó matorrales.

(3) *Campos serrados*, que son selvas bajas y asoleadas, compuestas de árboles encorvados y tortuosos y una rica vegetación de hierba.

(4) *Campos veros* (verdaderos campos), altiplanicies herbáceas, desnudas de árboles y que carecen de agua.

(5) *Campos agrestes*, en los que prevalece el herbaje tieso ordinario, de un color grisáceo ; y

(6) *Campos mimosos* (campos tiernos), que están cubiertos de pasto verde brillante, blando y fresco, muy apropiado para cría de ganado.

Las hierbas altas en muchas partes de los campos sobrepasan la altura de un hombre, creciendo en grupos densos separados de trecho en trecho por terrenos desnudos, pero el alimento mejor para el ganado es la corta y lujuriente hierba que crece en las altiplanicies que están periódicamente frías. La hierba típica del campo pertenece al género de la *Paniceae* (*Paspalum*, *Panicum*) y al género de *Andropogoneae*. Muchas son del género *caespitose* que raramente produce tallos por las raíces y cuyas hojas son por lo común estrechas, tiesas, toseas, peludas y algunas veces cubiertas de cera, al paso que

las otras hierbas son finas. El *panicum* y el *pospalum* constituyen hierbas buenas para el forraje, pero el *Elionunes*, que es una hierba que se halla muy extendida en las sabanas, no la quiere el ganado, quizás á causa de su naturaleza aromática y debido á que sus estemas tienen un olor á bálsamo. En el antiguo suelo selvático se forman grupos extremadamente gruesos de pastos con los glutinosos *Melins minutiflora* (*Capingordura*), que dan al paisaje un color rojizo pardusco en la época del florecimiento. Los que se hallan dedicados á la industria pastoril han explotado todavía muy poco las sabanas, debido en gran parte á la escasez de brazos y á la falta de buenos medios de transporte. La zona templada del Brasil, representada por los estados de Paraná, Santa Catharina y Río Grande do Sul, tiene extensos terrenos de pasto. En esta región, en los terrenos de la pradera, hay una gran abundancia de *Triticum repens*, *Trifolium repens*, *Mathewsii*, *Polymorphum* y *Prateuse* ; *Bromus mollis* y *unidoides* ; *Propatensis*, *Bonariensis* y *Lanigera*, *Paspalum*, *Notatum pumilum*, *Platycauton*, *Dilitatum* y *Distehyrum* ; *Panicum colonum*, *Capillare*, *Najadum* y *Sanguinali*, *Lolium perenne*, y otras numerosas variedades, bien indígenas del país ó bien introducidas de otros puntos. Esta parte pastoril templada ha sido objeto de grandes desarrollos durante los últimos años y presenta brillantes perspectivas para el porvenir.

COLOMBIA.—Los llanos de la parte norte de Colombia son verdaderas áreas de sabana, y son capaces de mucho mayor desarrollo para fines pastoriles.

CHILE.—Chile posee muchas variedades de hierbas, pero las áreas pastoriles más importantes son las de las provincias centrales y las de la parte sur. Las familias de la hierba que se halla en la zona central son la *Stipa*, *Melica nasilla*, *Polypogon*, *Briza*, *Poa*, y *Andropogon*, al paso que en la parte sur existe el género *Poa*, *Agrostis*, *Danthonia*, *Chaelotropis*, *Chusquea* y *Festuca*. En la



cordillera el género principal es el *Elymus*, *Stipa*, *Festuca*, *Hordeum*, *Phleum*, *Trisetum* y *Bromus*. Las hierbas abundantes del sur tienden á hacer de aquella región un importante terreno para la industria pastoril. En las regiones del norte y las centrales de Chile hay grandes extensiones de terreno, que llegan probablemente á 160,000 hectáreas, que están dedicadas al cultivo de la alfalfa, á cuyo crecimiento favorece ventajosamente tanto el suelo como el clima. La temporada para su producción tarda unos diez meses en las provincias del norte y durante este período se corta por lo común de tres á seis veces, utilizándose el producto como forraje, parte para el consumo local y parte para la exportación. En la parte sur de Chile en donde el clima es más húmedo y más lluvioso, la alfalfa cede su puesto al trébol rojo, cuya vegetación continúa durante todo el invierno y que puede utilizarse durante toda la temporada para pasto de ganados.

ECUADOR.—El Ecuador, lo mismo que Bolivia, hace poco uso de sus terrenos de pasto en las pendientes y cueneas andinas, en las que crecen muchas variedades de hierbas aprovechables para alimento de ganado de todas elases.

LAS GUAYANAS.—El clima y el crecimiento de la hierba son enemigos de la industria pastoril en las Guayanas. Del mismo modo que en el África del Sur, hay regiones en la América del Sur que, por varias causas, estarán siempre cubiertas de vegetación herbácea, auneuando la población se halle necesitada de medios de subsistencia.

PERÚ.—La seca puna que se ve en el paisaje del Perú está principalmente cubierta de *Stipa* y otras hierbas duras, y de las hermosas hierbas pequeñas que se encuentran en los lugares pantanosos en los páramos se alimentan el llama, la alpaca y la vieuña. Estas hierbas crecen en matorrales, y el herbaje duro se ve muy poco en alturas menores de 11,000 á 12,000 pies. Estos matorrales miden de 12 á 18 pulgadas de

diámetro, y son por lo común de forma circular; las hierbas son tiesas, ásperas y peludas, y el terreno en que crecen está por lo general cubierto de arena, sobre todo por el lado en que soplan los vientos. En los terrenos más bajos y en los declives andinos se encuentran muy buenos pastos, y en algunas regiones crece también la alfalfa.

PARAGUAY.—El herbaje que crece en el Paraguay se asemeja mucho al que se cría en el Brasil, en las zonas templadas y en la parte norte de la Argentina, si bien los negocios é industria pastoriles necesitan aún de mayor desarrollo.

URUGUAY.—Las pampas del Uruguay están cubiertas de hierba de las mismas variedades que se dan en la Argentina, pero a riqueza natural de muchas partes del suelo uruguayo, en lo atañadero á los fosfatos y á los silicatos alcalinos, hacen que el pasto sea más adecuado para el ganado vacuno que para el lanar, pues ayuda mucho para la mejora de la raza del ganado vacuno.

VENEZUELA.—Los terrenos tropicales cubiertos de las hierbas que florecen en la sequedad y que contienen alguno que otro árbol aislado y de trecho en trecho, terrenos á que se da el nombre de llanos ó sabanas ó vastas llanuras incultas, son muy frecuentes y ocupan una vasta extensión en Venezuela. Las sabanas tienen afinidad con las llanuras tropicales de moderadas lluvias que tienen dos estaciones, una de lluvia y otra de secas. El período de la vegetación de la hierba que crece en las sabanas es la época de lluvias, y sus simientes se maduran antes de terminar ésta, que es cuando la planta empieza á marchitarse y á morir. Auneuando están muy maduras no muestran nunca el color fresco y suave de las praderas europeas, pues los estemas recién crecidos están siempre mezclados con estemas secos, ya enderezándose como maderas en bosques, ó ya inclinandose hacia el suelo y rompiéndose, y ya desde este momento empiezan á amarillear con un amarillo pálido ó con tonos rojizos. La mayoría de las plantas de los llanos son

hierbas altas que tienen hojas tiesas y toscas y que por lo común crecen en espesuras ó agrupaciones hasta una altura que varía de un tercio de metro hasta un metro de elevación, si bien en algunas ocasiones llegan á alcanzar la altura de un hombre. Entre la hierba principal se halla la *Mimosa*, el *Aeschynomene*, el *Desmanthus*, la *Zornia* y la *Eriosema*. En los vastos terrenos cubiertos de vegetación se alimentan los animales durante todo el año, casi exclusivamente de los arbustos y hierbas que crecen en el suelo en estado silvestre y en gran variedad por el suelo fertilísimo. La industria pastoril podría mejorarse en grado superlativo si se cultivara la alfalfa, que crece sobre las mesetas en lugar de la hierba indígena, pues esta alfalfa podría utilizarse para el ganado cuando fueran acabándose los pastos de las llanuras más bajas.

**Yerbas Buenas, ó Yerbabuena** (1) (Copiapó, Atacama, Chile).—Ciudad de unos 400 habitantes en lat.  $28^{\circ} 07' S.$  y long.  $70^{\circ} 51' O.$ , á 1,179 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Carnazal Bajo, en la costa, distante 99 kilómetros, por el ferrocarril de Carnazal Bajo y Yerbas Buenas. Es término del ferrocarril, que acarrea el mineral de cobre y de manganeso á la costa. (2) (Linares, Linares, Chile).—Ciudad de 638 habitantes, en el río Abranches, en lat.  $35^{\circ} 44' S.$  y long.  $71^{\circ} 34' O.$ , á 181 metros sobre el nivel del mar. Un ramal de ferrocarril se proyecta entre Linares y Colbún para comunicar con la capital de la provincia y por el ferrocarril Central con Santiago, distante 301 metros de Linares. (3) (La Serena, Coquimbo, Chile).—Un pequeño lugar al norte de La Serena.

**Ygatimi.** Véase VILLA IGATIMI.

**Yhu** (Paraguay).—Departamento de la región oriental de Paraguay, situado al norte del departamento de Guairá, y directamente al este de Asunción. Consiste de 5 partidos: Yhu, Ajos, Carayaó, San Joaquín y Caáguazu. El departamento comprende uno de los más fértiles terrenos

de la república, y es notable por sus colonias agrícolas, establecidas por colonos que recibieron del gobierno concesiones de terrenos. La principal de estas colonias es la de Nueva Australia, en el distrito de Ajos, á unos 35 kilómetros de la línea férrea. Consiste de siete leguas cuadradas de ricos bosques y de valiosos terrenos de pasto, y primeramente fué ocupada por un grupo de comunistas australianos é ingleses, los cuales nó lograron formar una colonia socialista. Nueva Australia ofrece un porvenir brillante en agricultura, pero hasta ahora estos elementos nó han sido desarrollados. La colonia cuenta con una industria considerable de explotación de madera, con unas 5,000 cabezas de ganado vacuno, y con unos 1,000 caballos.

**Yhú** (6° distrito, Paraguay).—Ciudad de 1,300 habitantes, en el río Yhú, en lat.  $25^{\circ} 5' S.$ , long.  $55^{\circ} 58' O.$  Comunicada por carretera con Villarrica, estación en el ferrocarril Central. Produce ganado y yerba mate.

**Yi, río** (Uruguay).—Afluente principal del río Negro, en la ribera izquierda; latitud,  $57^{\circ} 17' O.$  Extensión, 220 kilómetros.

**Ylo.** Véase ILO.

**Yodo.**—Cuerpo sólido de lustre metálico semejante al de la plumbagina, que se encuentra disuelto en el agua de mar y en las plantas y animales marinos. Se halla también con plata, mercurio, cinc y minerales de plomo. La sustancia conocida en el comercio se extrae en gran parte de las algas marinas, y es además uno de los productos secundarios de las salitreras chilenas, cuyo caliche contiene cerca de 0.20 por ciento de sodio yodado. Después de cristalizar el salitre en las "oficinas" se hacen pasar las aguas madres por la sección del yodo, en donde se vacían en tinas forradas de plomo; en ellas se hace precipitar el yodo mediante una mezcla de sulfitos de sodio, ácidos y neutros, volviéndose las aguas madres á las calderas de ebullición, en donde se lava y purifica el



yodo por medio de la sublimación, para comprimirlo enseguida en láminas gruesas. El peso específico del yodo á 60° C. es de 4° 9'; se liquida á 114° C. y hierve á 184° C. Es muy poco soluble en el agua, pero se disuelve fácilmente en cloroformo, bisulfuro de carbono, hidro-carbono, alcohol y éter. Es muy usado en medicina como parasitocida, irritante, contra-irritante y desinfectante, y se emplea también en la fotografía y en la fabricación de los tintes que se extraen del carbón de piedra. La exportación de yodo de Chile ascendió en 1909 á 474,000 kilogramos por valor de \$5,572,000. (Véase SALITRE.)

**Yoracey** (Partido de Venezuela).—Confinado en el N. por Falcón, en el O. y S.O. por Lara, en el S.E. por Cojedes, y en el E. por Carabobo. Población, 85,844 habitantes. Capital, San Felipe. Para la agricultura tiene ricos valles y tierras de pasto, produciendo café, azúcar, fréjoles, algodón, tabaco, cacao y trigo. Exporta cueros y cobre (de Aroa) y también tiene destilación de alcohol. Lo cruza el ferrocarril de Barquisimeto. Sus distritos con sus respectivas capitales y población son: Bruzual (Chivácoa), 8,134 habitantes; Nirgua (Nirgua), 28,708; San Felipe (San Felipe), 17,959; Sucre y Bolívar (Guama y Aroa), 11,838; Urachiche (Urachiche), 6,110; y Yaribagua (Yaribagua), 13,095.

**Yotala** (Cercado, Chuquisaca, Bolivia).—Población de 2,800 habitantes, capital de la provincia; á los 19° 4' de lat. S., y á 2,730 metros sobre el nivel del mar. Se halla en comunicación por diligencia con Sucre y Potosí. Tiene estación telegráfica. En los alrededores hay manantiales termales. Sus productos son los propios de la agricultura de la comarca.

**Ypiranga** (Paraná, Brasil).—Población y municipio de 18,000 habitantes, á los 24° 59' de lat. S. Tiene minas de carbón y una importante producción de maderas y yerba mate.

**Ypoa**.—Extenso lago en el sur de Para-

guay, que desagua en el río Tibicuary pasando por el río Negro.

**Yporanga** (São Paulo, Brasil).—Ciudad y municipalidad de 6,000 habitantes, á los 24° 23' de lat. S. y á 456 kilómetros de São Paulo. Tiene minas de plata, oro y plomo; produce azúcar, ron, fréjoles, tocino, arroz y manteca de cerdo.

**Ytu**. Véase ITU.

**Yuauassu** (*Manicaria Savifera*).—Árbol de los bosques amazónicos. Sus vástagos se emplean en el procedimiento de la coagulación del caucho, según se describe en el artículo referente á la palma urucury.

**Yumbel** (Rere, Concepción, Chile).—Ciudad de unos 2,600 habitantes, en el río Claro; lat. 37° 4' S.; long. 72° 39' O.; á 91 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Santiago (distante 473 kilómetros) por el ramal Yumbel del ferrocarril Central en el empalme de Río Claro, á 17 kilómetros de distancia.

**Yungai** (Ñuble, Chile).—Ciudad de unos 2,500 habitantes, en el río Panqueco; lat., 37° 6'; long., 72° 4' O.; á 214 metros sobre el nivel del mar. Está cerca de la estación ferroviaria de Cholguan, en el ramal de Truham del ferrocarril Central. Produce ganado y cereales.

**Yurimaguas** (Loreto, Perú).—Puerto de 1,200 habitantes, en el río Huallagua, á 98 kilómetros de su confluencia con el río Marañón, y á los 5° 44' de latitud S. Este puerto puede admitir buques de un calado de 2 metros y de unas 1,000 toneladas de registro. Es importante puerto fluvial y centro de la recolección del caucho, así como depósito para la distribución de provisiones de todas clases.

**Yuti, ó Yuty** (10° distrito, Paraguay).—Ciudad de unos 10,800 habitantes, en el río Tebicuary; lat. 26° 15' S. y long. 56° 15' O. Comunicada con Asunción, la capital, distante 253 kilómetros, y con Encarnación, distante 117 kilómetros, por el ferrocarril Central. Sus principales productos son la yerba mate, la madera y el ganado.

## Z.

**Zamora** (Estado de Venezuela).—Confinado en el N. por Cojedes, Portuguesa, Trujillo y Miranda, en el O. por Táchira, en el Sur por Apure, y en el N.E. por Guárico. Población, 62,696 habitantes. Capital, Barinas. Distrito llano del oeste, poco poblado, y dedicado principalmente á la cría de ganados, por más que se cultiva también café, cacao y tabaco; regado por numerosos ríos que corren hacia su límite sur, el río Apure, y que van así á alimentar el Orinoco. Sus distritos, con sus respectivas capitales y población, son: Arismendi (Arismendi), 7,146; Barinas (Barinas), 9,157; Bolívar (Barinitas), 7,146; Obispos (Obispos), 10,481; Pedraza (Ciudad Bolívar), 7,579; Rojas (Libertad), 10,430; y Sosa (Nutrias), 10,974.

**Zamora** (1) Distrito de Aragua. (2) Distrito de Falcón. (3) Distrito de Miranda, Venezuela.

**Zanjón** (Santiago del Estero, Argentina).—Ciudad de 844 habitantes, á los 27° 53' de lat. S. y á 172 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 1,207 kilómetros, y con Santiago del Estero, capital del partido, distante 14, por el ferrocarril Central de Córdoba. Produce cereales, azúcar y animales.

**Zapatoca** (Santander, Colombia).—Ciudad y distrito de 8,000 habitantes, á los 8° 47' de lat. N., á 1,722 metros sobre el nivel del mar, y 256 kilómetros al N.N.E. de Bogotá. Produce tabaco y añil, tiene minas de plomo, y fabrica sombreros de jipijapa.

**Zapicán** (Minas, Uruguay).—Ciudad de 1,000 habitantes, en el río Nico Pérez, en lat. 33° 31' S. Comunicada con Montevideo, distante 253 kilómetros, por el ferrocarril

Central Uruguayo, extensión Este. Centro pastoril, que produce ganado, ovejas y los productos de estas reses.

**Zapiola**. Véase la RESEÑA HISTÓRICA.

**Zaraga** (Guárico, Venezuela).—Á los 9° 29' lat. N. y 65° 24' long. O. Es un partido de 56,948 habitantes.

**Zaragoza** (Colón, Panamá).—Puerto de 400 habitantes, á los 9° 25' de latitud N. Puerto de escala para los vapores costeros: exporta fruta y cereales.

**Zárate** (Buenos Aires, Argentina).—Ciudad y distrito de 23,000 habitantes, en el río Paraná; lat. 33° 51' S.; á 26 metros sobre el nivel del mar. Comunicada con Buenos Aires, distante 92 kilómetros, por el ferrocarril Central. Tiene dos grandes establecimientos frigoríficos para la conserva de carnes: uno pertenece á *Las Palmas Produce Company*, y el otro á la *Smithfield and Argentine Meat Company*. Esta ciudad cuenta además con la fábrica de papel más importante de la república, y es muy industrial, bien construída y adoquinada. Es el término en Buenos Aires de la balsa á vapor que transporta los trenes á través del río, estableciendo así comunicación entre las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos.

**Zaraza** (Guárico, Venezuela).—Capital del distrito del mismo nombre, de 57,000 habitantes; lat. 9° 20' y long. 65° 24'. Produce ganado, cueros y madera.

**Zaruma** (El Oro, Ecuador).—Ciudad de 2,000 habitantes, á los 3° 45' de lat. S. Capital de un cantón de 17,000 habitantes. El distrito produce cacao, café, azúcar, quinina, y cuarzo aurífero.

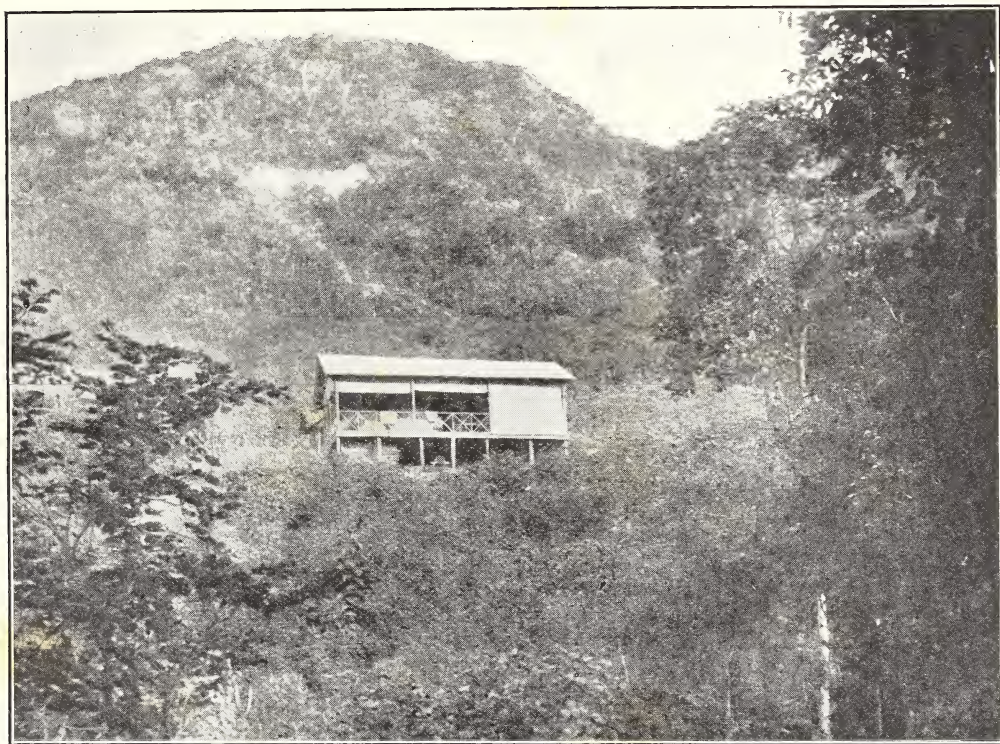
**Zarzaparilla, ó Japecangas**.—Cualquiera de las matas vivaces de la familia de las



*Esmilaces*, siendo las principales la *Zarzaparilla Medica* y la *Zarzaparilla Papirácea*. La japecangas abunda en el Brasil en los estados de Amazonas y Pará; también en el Perú, Paraguay y Colombia.

**Zenta.**—Es un distante lomo de la principal cordillera andina que separa las repúblicas de Chile y Argentina. Está en la Argentina, cerca de la frontera de Bolivia,

y 5,100 en 1911 por un valor de £35,000 y £26,400, respectivamente. En el Brasil, en Minas-Geraes en el morro de Bule, en Abacté (Minas Geraes), é Iporanga (São Paulo). Abunda en Chile, por ejemplo, en Leonora (Rancagua), Maipó, Copiapó y en otros lugares. No se laborea ni en el Brasil ni en Chile y en este último país se importó en 1905 por un valor de \$1,640, prin-



RESIDENCIA DEL INGENIERO DE MINAS, ZARUMA.

tiene cumbres de unos 5,185 metros, y lo transmonta el paso de Zenta, á una altura de 4,517 metros.

**Zinc (Zn.).**—En un metal quebradizo de color azu blanco. Se encuentra ahora en estado nativo y se halla contenido principalmente en los minerales como la blenda (sulfuro de zinc) y la calamina. Encuéntrase en la República Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia y Perú. En 1910 Bolivia exportó 11,795 toneladas

principalmente de Alemania y de la Gran Bretaña.

**Zipaquirá ó Cipaquirá** (Cundinamarca, Colombia.)—Ciudad y distrito de 12,000 habitantes, á los 5° 8' de lat. N., á 2,628 metros sobre el nivel del mar, y 48 kilómetros al N. de Bogotá. Tiene minas de sal gema, plomo, cobre, carbón, hierro y azufre. Su nombre se deriva del de los Zipas ó caudillos de las tribus chibchas de la altiplanicie. Las dehesas de Zipaquirá

son famosas por sus pastos y ganados de todas razas. La ciudad está comunicada por ferrocarril con Bogotá, y hace un comercio importante con el departamento de Santander.

**Zorino.**—Nombre que se da al gato montés en el Chaco paraguayo.

**Zubá, bahía.**—En la esquina S.O. del golfo de Maracaibo. El río Zubá, de 322 kilómetros de largo, desemboca en esta bahía.

**Zulia.**—Lago en Venezuela, al S.O. de la bahía de Zulia, que está en el lago de Maracaibo.

**Zulia** (Partido de Venezuela).—Confinado en el N. por el golfo de Venezuela, en el O. por la república de Colombia, en el S. por Táchira, Mérida y Trujillo, y en el E. por Lara y Falcón. Población, 150,776 habitantes. Capital, Maracaibo. Extenso y próspero distrito que promete en el futuro gran desarrollo. Está regado por innumerables ríos, muchos de los cuales son navegables, y todos afluyen al lago Maracaibo, que viene á ser el centro del partido; en la actualidad los más importantes de estos ríos son el Escalante y el Catatumbo, con su tributario el Zulia. En la tierra baja se trabaja la sal y existe asfalto, petróleo y carbón; sus bosques dan ricas maderas, maderas de tinte y otros productos. Hay mucha cría de ganado y de cabra; su exportación consiste en café, cacao, azúcar, cueros, maderas de tinte, quinina y bálsamo de copaiba. Sus distritos con sus respectivas capitales y población son: Bolívar (Santa Rita), 6,598 habitantes; Colón (San Carlos del Zulia), 7,161; Mara (San Rafael), 5,538; Maracaibo (Maracaibo), 37,551; Miranda (Altagracia), 7,020; Pácz (Sina-

mica), 68,707; Perija (Libertad), 5,512; Sucre (Bobure), 5,529; y Urdaneta (Concepción), 7,160.

**Zuman, bahía** (Chile).—Al N. del cabo de Santo Domingo. En la parte meridional de la bahía hay fondeadero.

**Zumaque** (DIVI-DIVI).—Nombre comercial que se da á la cáscara de la fruta del *Caesalpinia Coriaria*, planta indígena de norte de Suramérica. Crece silvestre en las latitudes entre el norte del Brasil y Méjico, y también en Jamaica. Se cultiva en algunos puntos, como en la India y en Arabia. En Bombay se le da el nombre de “libi-dibi”; el nombre árabe es “cucumac-amriquah,” que quiere decir, zumaque americano. Este árbol crece hasta una altura de 6 metros, y sus flores son blancas. Su fruto, que mide 5 centímetros de longitud, se dobla en un semicírculo al madurar. La cáscara interior es rica en tanino, y jamás contiene menos del 30 por ciento y algunas veces da más del 50 por ciento de esta materia. En Suramérica se emplea mucho para curtir, pues su acción es rápida y el cuero queda limpio y bien curtido. Se importó primeramente de Caracas á Europa en el año 1768, como primer baño para tintes. Ahora se exporta este producto al mercado de Hamburgo, principalmente procedente de Curazao, Venezuela y Colombia. El zumaque se planta por medio de su semilla, que crece en casi todos los terrenos idóneos, es decir, en los tropicales y sub-tropicales; necesita alguna lluvia. Donde se cultiva el zumaque, las plantas tiernas se transplantan cuando alcanzan una altura de cerca de 30 centímetros y el terreno debe conservarse limpio de yerbajos, pues matarían las plantas.









GETTY CENTER LIBRARY



3 3125 00043 0732



